

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

Il problema della percezione nella filosofia di Nietzsche

This is the author's manuscript

Original Citation:

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/16835> since 2015-09-27T06:55:02Z

Publisher:

Alboversorio

Terms of use:

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)

LabOnt

1.

A stylized, cursive logo of the word "LabOnt". The letters are fluid and interconnected, with a prominent 'L' and 'O'.

*Collana del Laboratorio di Ontologia
diretta da Maurizio FERRARIS*

*Se pareba boves, alba pratalia araba,
et albo versorio teneba, negro semen seminaba.
Gratia tibi agimus, potens sempiternus Deus.*

Il presente volume viene pubblicato con i contributi del MURST (fondi di ricerca scientifica PRIN 2003, coordinatore scientifico prof. Tonino Griffiero) – Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”, Dipartimento di Ricerche Filosofiche e dell’Istituto Italiano per gli Studi Filosofici di Napoli.

Tiziana ANDINA

IL PROBLEMA DELLA
PERCEZIONE NELLA
FILOSOFIA DI NIETZSCHE

© Proprietà letteraria riservata – Edizioni AlboVersorio, Milano, maggio 2005.
www.alboversorio.it
mail-to: info@alboversorio.it
tel.: 328-9284139

ISBN: 88-89130-04-0

Progetto grafico copertina: Massimiliano L. CAPPuccio.
Impaginazione a cura di: Claudio BONALDI ed Erasmo Silvio STORACE.

INDICE

Prefazione di MAURIZIO FERRARIS	11
Abbreviazioni e sigle	19
Ringraziamenti	23
Introduzione	25
0. I sette principi della metafisica nietzschiana	33
Capitolo 1. NIETZSCHE: I SUOI INTERPRETI, LE LORO RAGIONI	39
1.1. Friedrich Nietzsche: un problema d'ermeneutica	39
1.2. Quando un'ermeneutica diventa violenta: il caso Heidegger	42
1.2.1. Interpreto, dunque sono	43
1.2.2. La migliore delle interpretazioni possibili?	47
1.3. Denazificare a tutti i costi. L'esempio di Walter Kaufmann	54
1.3.1. Elisabeth, il nazismo e altri spettri	54
1.3.2. Quel che resta di Nietzsche	57
1.4. Alcune ragioni per una terza via	60
Capitolo 2. «L'ALTRA ESTETICA» DI NIETZSCHE	71
2.1. Due anime, due stili	71
2.1.1. Pforta	71
2.1.2. Idiosincrasie di un filologo.	
L'estetica della <i>Nascita della tragedia</i>	74

2.1.3 Per un'estetica speciale: ovvero dell'arte tragica	75
2.1.4. Per una estetica generale	83
2.1.4.1 Una divagazione storica	83
2.1.5. Arte e scienza	93
2.2 Schopenhauer come "educatore"	95
2.2.1. Dall'arte alla scienza	96
2.2.2. Un occhio che vede un Sole e una mano che sente il contatto di una terra	98
2.3. <i>The Treasure-House</i> : il neokantismo	106
2.3.1. La realtà vera dei filosofi	108
2.3.2. Se l'uomo avesse solo orecchi, il mondo sarebbe soltanto suoni	112
2.4. Architettura dell'epistemologia nietzschiana	120
Capitolo 3. IPOTESI PER UN SISTEMA	147
3.1. Piccola storia della scienza	147
3.2. Lotta e conflitto nell'evoluzione dei viventi	151
3.3. Il mondo e le sue leggi	161
3.3.1. Atomismo: storia di un modello non solo rappresentativo	162
3.3.2. La visione di un mondo senza materia: Rudiger Boscovich	169
3.3.3. Dettagli di una teoria	176
3.3.4. Hermann von Helmholtz e i segni di una esperienza opaca	180
3.3.5. La forza e la sua conservazione	184
3.3.5.1. La termodinamica e le sue implicazioni filosofiche	185
3.3.6. Un mondo senza cause	190
3.3.7. Come nasce il prospettivismo: un esempio di percezione indiretta	200
3.3.7.1. Mondo fisico e mondo fenomenologico a cospetto dei nostri sensi	219
3.3.7.2. Dove sono i <i>qualia</i> che percepiamo?	221
3.3.7.3. Cos'è un oggetto	226
3.3.7.4. Mondo esterno: a proposito di pipistrelli, zanzare e muri	230
3.4. Cosmologia e cosmogonia	241
3.4.1. Louis-Auguste Blanqui e i mondi possibili	246
3.4.2. Uno sguardo al Big Bang caldo	257

3.4.3. Multiversi, eterno ritorno e duplicazione	273
3.5. Frammenti di psicologia	280
3.5.1. Mondo interno: “lo spettro nella macchina”	291
3.5.1.1. Dentro il soggetto: dalla parte dei geni	297
3.5.1.2. Ancora dentro il soggetto: dalla parte dei memi	305
3.5.2. Logica e pensiero	314
3.5.3. Pensieri di pensieri	324
3.6. Prospettive e limiti di una estetica fisiologica	330
Bibliografia	367
Indice dei nomi	405

Prefazione

IL DIAVOLO NELLA BOTTIGLIA

MAURIZIO FERRARIS

Non sono sicuro che il modo migliore per raccomandare una collana di ontologia – cioè di una dottrina antica e venerabile, passata di moda per tanto tempo e ora risorta, nel quadro di un recupero del realismo in filosofia – sia quello di iniziare raccontando una storia. Eppure la novella si adatta talmente bene che non posso farne a meno.

È di Robert Louis Stevenson, quello dell'*Isola del tesoro*, ma il racconto, angoscioso, è un altro, *Il diavolo nella bottiglia*. Narra le peripezie di una bottiglia magica, con dentro il diavolo, capace di dare ogni bene del mondo a chi ne fosse il proprietario, a condizione che il proprietario vendesse l'anima al diavolo. Rispetto a patti faustiani di questo genere, tuttavia, la bottiglia offriva una via d'uscita. Bastava che, a un certo punto, ottenuti i risultati, il proprietario vendesse la bottiglia, e il gioco era fatto: se la doveva vedere il nuovo acquirente.

Tutto a posto? Fino a un certo punto. Perché la bottiglia doveva essere venduta alla metà del prezzo iniziale. All'inizio, era facilissimo. Ancora ai tempi di Napoleone, che grazie alla bottiglia aveva avuto quello che ha avuto, tranne disfarsene forse troppo in fretta, la bottiglia valeva una fortuna. Ma dai e dai, alla fine valeva soltanto, poniamo, un Euro. A questo punto, le possibilità di rivenderla erano soltanto due: 50 cent, 25 cent, e poi finisce lì, perché non ci sono monete da 0,50 cent. Chi compra la bottiglia è avvisato. L'unica possibilità di disfarsene è di trovare prima un tonto, e poi un masochista votato alla perdizione eterna.

Qualcosa del genere è successo nella filosofia degli ultimi decenni. Diciamo che chi ha detto che “il mondo vero è diventato una favola”, cioè che la verità vera ce l’ha solo la scienza, o che neanche la scienza è vera e bisogna darsi alla fantasia, si è comprato la bottiglia per un Euro. Applaudito e riverito in vita, negli ultimi giorni si è posto il problema del dopo, e a questo punto ha trovato qualcuno, il tonto, che gliela ha comprata per 50 cent.

Costui, sparandola ancora più grossa, ha detto che la verità non esiste. Grande effetto e grande commozione, anche perché la verità può far male o essere spiacevole. E dunque anche qui banchetti e plausi e convegni, sino al momento in cui, di nuovo, il negatore della verità si è posto il problema del salvarsi l’anima. Doveva, come abbiamo visto, trovare qualcuno che fosse del tutto masochista, perché anche un tonto sa che non c’è una moneta divisionale per i 25 cent. Incredibile ma vero, lo trovò: era chi sosteneva che non ci sono fatti, solo interpretazioni.

Io non so poi come se l’è cavata l’ultimo, cioè se sia riuscito a convincere il diavolo del fatto che non ci sono fatti solo interpretazioni e che dunque il patto non sussisteva. Non lo so, davvero. Ma so che cosa hanno imparato gli altri, e cioè che non si può declassare la filosofia trasformandola in una specie di pomata per lenire il mal di vivere, e che si svende di generazione e di generazione. Negli ultimi anni, insomma, questa gara al ribasso ha trovato un termine, o un contromovimento: qualcuno si è trovato con la bottiglia in mano, o col cerino acceso, ma altri hanno ricominciato a chiedersi che fare.

Come? Se ci facciamo caso, tutti i dibattiti, dalla critica del postmoderno al declino dell’ermeneutica, dalla disputa tra analitici e continentali al venir meno delle commistioni tra filosofia, storia e letteratura, hanno questo filo conduttore: nella filosofia si può e dunque si deve parlare di verità, elaborare delle fondazioni autonome nei confronti della scienza (con tutto il rispetto, che nel mio caso è sconfinato, nei confronti della scienza), individuare degli ambiti specifici in cui applicarsi, trovare, insomma, degli oggetti che non siano la bottiglia maledetta.

E il fatto che si sia tornati a parlare senza vergogna di “realismo”, di “metafisica”, di “ontologia”, dopo che per tanti anni si era parlato solo di oltrepassamento della metafisica verso i lidi beati del mondo divenuto favola, la dice lunga (e caratteristicamente il libro di Tiziana Andina che la inaugura prende proprio l’avvio da Nietzsche, responsabile di questa madornale affermazione, per trovare, in Nietzsche, le vie per rimediare al guasto).

Credo che ogni lettore sia in grado di capire l'antifona, e dunque, dopo la predica, penso che offenderei la sua intelligenza se volessi trarre la morale al posto suo. Intitolare questa piccola collana "ontologia" è il segno di una direzione presa dalla filosofia, e vuol essere un contributo a un movimento tanto più grande, potente, significativo e consolante. Non è detto che verremo a capo dei massimi sistemi, ma sicuramente non ci dovremo porre il problema di rivendere la bottiglia.

A mia madre

Le leggi del pensiero, dopo tutto, sono le stesse
sia per lo scienziato sia per il filosofo

Hermann von Helmholtz, *I fatti nella percezione*

ABBREVIAZIONI E SIGLE

Si fornisce qui l'elenco delle opere di Nietzsche impiegate nel volume; salvo indicazione differente, esse sono citate dalla traduzione italiana a cura di Colli e Montinari (= Op). Per le edizioni delle *opere* e delle *lettere* di uso corrente sono i *Werke. Kritische Gesamtausgabe*, a cura di G. Colli - M. Montinari (e quindi di W. Müller-Lauter - K. Pestalozzi), de Gruyter, Berlin-New York, 1967 ss. (= KGW); *Briefwechsel. Kritische Gesamtausgabe*, a cura di G. Colli - M. Montinari (e quindi di N. Miller - A. Pieper), de Gruyter, Berlin - New York, 1975 ss. (= KGB).

Le opere e i frammenti postumi di Nietzsche vengono citati (alla sigla seguono i numeri del paragrafo e quelli della pagina) facendo riferimento all'edizione condotta sul testo critico stabilito da G. Colli e M. Montinari.

AC *L'anticristo*

Appunti filosofici = *Appunti filosofici 1867-69*, a cura di G. Campioni e F. Gerratana, Milano, Adelphi, 1993

DW *La visione dionisiaca del mondo*

EH *Ecce homo*

Ep *Epistolario di Friedrich Nietzsche*, ed. it. condotta sul testo critico stabilito da G. Colli e M. Montinari, Milano, Adelphi, 1976 ss.

Frammenti postumi (individuati per periodo, indi per gruppo di frammenti e numero del frammento in Op/KGW)

FW *La gaia scienza*

GD *Il crepuscolo degli idoli*

GdM *Genealogia della morale*

GdT *Nascita della tragedia*

GMD *Il dramma musicale greco*

Il libro del filosofo = *Il libro del filosofo*, tr. it. di M. Beer, nota introduttiva di M. Campa, con quattro saggi su Nietzsche di M. Cacciari, F. Masini, S. Moravia e G. Vattimo, Roma, Savelli, 1978

JGB *Al di là del bene e del male*

M *Aurora*

MA *Umano troppo umano*

ML *La mia vita*, tr. it. a cura di M. Carpitella, Milano, Adelphi, 1977

NW *Nietzsche contra Wagner*

Omero e la filologia classica = *Omero e la filologia classica*, a cura di G. Campioni e F. Gerratana, Milano, Adelphi, 1993

Op *Opere di Friedrich Nietzsche*, ed. it. condotta sul testo critico stabilito da G. Colli e M. Montinari, Milano, Adelphi, 1964 ss.

PTZ *La filosofia nell'età tragica dei Greci*

Sull'avvenire = *Sull'avvenire delle nostre scuole* (da PTZ, in Op III, t. II)

UB (I, II, III, IV) *Considerazioni inattuali*

UeWL *Sulla verità e menzogna in senso extramurale*

VM *Opinioni e sentenze diverse*

WA *Il caso Wagner*

WS *Il viandante e la sua ombra*

WzM *La volontà di potenza* (nuova ed. it. a cura di M. Ferraris e P. Kobau, Milano, Bompiani, 1992)

Z *Così parlò Zarathustra*

Le edizioni originali delle opere di Nietzsche sono designate con le seguenti sigle:

GOA «Großoktavausgabe» = *F. Nietzsche. Werke*, a cura di E. Holzer, E. Horneffer, A. Horneffer, P. Gast, E. Förster-Nietzsche, O. Weiss, O. Crusius, W. Nestle, I-XIX, Leipzig, Naumann/Kröner, 1894-1913

«Kleinoktavausgabe» = *Werke*, I-XVI, Leipzig, 1906 (I-X, XI Kröner s.a., Naumann, [1912])

HKG *Werke und Briefe, Historisch-kritische-Gesamtausgabe*, a cura di H.J. Mette, K. Schlechta e C. Koch, 5+4 voll., München, Beck, 1933-42

KGB *Briefwechsel. Kritische Gesamtausgabe*, a cura di G. Colli e M. Montinari, Berlin-New York, De Gruyter, 1967 ss.

KSAB «Kritische Studienausgabe. Briefe» = *Sämtliche Briefe. Kritische Studienausgabe*, a cura di G. Colli e M. Montinari, München-Berlin-New York, dtv-De Gruyter, 1980

MusA «Muserionausgabe» = *F. Nietzsche. Gesammelte Werke*, a cura di R. Oehler, M. Oehler, F. Chr. Würzbach, I-XXIII, München, Musarion, 1920-29

Le edizioni originali delle opere di Kant sono designate con le seguenti sigle:

Ak = Kant, *Gesammelte Schriften*, a cura della Königlich Preussischen [in seguito: Deutschen] Akademie der Wissenschaften, Berlin-Leipzig, G. Reimer 1900 ss. [indi Berlin, de Gruyter 1967 ss]

KrV = Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, A= 1^a ed., 1781 (Ak III); B= 2^a ed., 1787 (Ak IV); tr. it. di G. Gentile e G. Lombardo Radice, riveduta da V. Mathieu, *Critica della ragion pura*, Roma-Bari, Laterza, 1985³

KU = Kant, *Kritik der Urteilskraft*; tr. it. di A. Gargiulo, *Critica del Giudizio*, Roma-Bari, Laterza, 1989⁴

MAN = Kant, *Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft*; tr. it. di L. Galvani, *Primi principi metafisici della scienza della natura*, Bologna, L. Cappelli, 1959

RINGRAZIAMENTI

Il lavoro per questo testo è durato diversi anni, durante i quali io e il mio libro abbiamo incontrato molte persone, alcune delle quali hanno letto pazientemente e indirizzato aspetti e temi della ricerca. Grazie, per questo, a tutti quanti.

Un ringraziamento davvero particolare va a Maurizio Ferraris: questo libro per molti versi continua i suoi lavori su Nietzsche e comunque deve molto al clima e alle prospettive di ricerca aperte dal Centro di Ontologia di Torino.

Il ringraziamento che devo a Tonino Griffero va al di là di questo libro – di cui per altro ha reso possibile la pubblicazione – e risale agli anni in cui è stato mio professore di Liceo.

Grazie a Carola Barbero, Stefano Caputo, Alessandra Jacomuzzi, Pietro Kobau, Luca Morena, Carlo Nizzo, Alessandra Saccon e Giuliano Torrenzo, compagni di studio e di lavoro al LabOnt. In forme diverse le discussioni avute con ciascuno di loro sono presenti in queste pagine.

Un grazie sentito a Aldo Venturelli per aver letto e pazientemente commentato il testo durante la prima stesura.

Ho condotto parte di queste ricerche all'interno del Dottorato di estetica e teoria delle arti dell'Università di Palermo, diretto da Luigi Russo. Grazie al corpo docenti del mio corso di dottorato per aver costantemente seguito e indirizzato la ricerca. Un ringraziamento particolare va Lucia Pizzo Russo per l'interesse dimostrato nei confronti del lavoro e per i molti e preziosi consigli in ambito psicologico.

Ringrazio inoltre sentitamente l'Istituto Italiano per gli Studi Filosofici e in particolare il segretario generale, prof. Antonio Gargano, per aver accolto questa ricerca nei propri programmi.

Senza il sostegno di ciascuno di loro questo libro non sarebbe stato o sarebbe stato certamente peggiore.

INTRODUZIONE

Esistono autori nella storia del pensiero con cui è difficile confrontarsi, perché pare che il lavoro di ricerca, di esplorazione testuale e di interpretazione sia stato completamente esaurito da chi ci ha preceduto.

Alcune volte poi accade – soprattutto quando decidiamo di affrontare qualcuno dei cosiddetti «classici» – che il livello dei lavori prodotti sia di tale levatura da farli considerare a loro volta dei testi di riferimento; vale a dire, testi in cui ad essere in questione non è più soltanto il lavoro di un determinato autore, ma, a ben guardare, i problemi filosofici che nel pensiero di quell'autore hanno trovato ospitalità e sviluppo. Si tratta certamente delle opere migliori, in cui un paziente lavoro storiografico è posto al servizio di quell'acume teorico che vede nella ricerca filosofica uno strumento scientifico di valore assoluto per interrogare il pensiero su questioni vecchie e nuove.

Nietzsche è certamente uno di quei filosofi la cui opera, per ragioni diverse e spesso anche contrastanti, è diventata appunto un classico del pensiero; tanto che è difficile immaginare una descrizione della storia delle idee del nostro Novecento che tralasci del tutto di affrontare le questioni aperte o sviluppate dal filosofo tedesco; così come il lavoro di alcuni dei suoi più illustri interpreti (il *Nietzsche* di Martin Heidegger su tutti) è diventato a sua volta un classico della riflessione filosofica.

Ho parlato del Novecento perché Nietzsche appartiene al Novecento, almeno nel senso di aver anticipato e vissuto direttamente molte delle ansie, degli abissi e degli interrogativi di quel secolo. E poi Nietzsche appartiene al Novecento perché novecentesca è la storia intellettuale e filosofica di molti dei suoi principali interpreti, così come tipicamente novecentesca è stata la furia di una catastrofe, quella della seconda guerra mondiale, che tra le molte altre cose ha inghiottito anche, almeno per un tratto, parte della verità storica sul pensiero di Nietzsche.

Con il tempo poi, e con quella parte di ideologia stratificata e tramandata che sempre entra e si conserva nei racconti che dei filosofi fanno i loro interpreti, Nietzsche, o almeno la vita di Nietzsche, è diventata l'emblema di un secolo contraddittorio e confuso, in cui forza e dinamismo si alternano a momenti di stasi e

stanchezza, mancanza di progettualità e crisi dei significati e dei valori. In questo senso Nietzsche rappresenta meglio di chiunque altro queste alternative, nella sintesi di una vita che è stata, da un lato, desiderio smisurato di energia, forza vitale e volontà progettuale, dall'altro, molto più sommessamente, ripiegamento tra gli scampoli di una quotidianità che spesso – e, alla fine, inesorabilmente – non ha avuto nemmeno la forza bastante a essere una vita ordinaria. Per tutte queste ragioni e per molte altre che appartengono alla biografia di Nietzsche e alla storia del Novecento, il Novecento ha letto l'opera di Nietzsche investendola delle proprie domande, delle proprie ansie e, qualche volta, delle proprie risposte.

Tutto questo, credo, ha prodotto in molti casi buona filosofia, in altri filosofia un po' meno buona e fraintendimenti gravi della prospettiva nietzschiana, spesso, una lettura inadeguata di alcuni dei nodi problematici che hanno orientano la riflessione di Nietzsche.

In primo luogo alcune annotazioni di metodo. Alla base di questo studio c'è una convinzione profonda che guida e orienta le pagine che verranno, e che è all'origini di molte delle conclusioni o dei suggerimenti che ho tentato di sviluppare nel corso del lavoro: la riflessione nietzschiana attinge i presupposti essenziali del proprio orientamento da alcuni dei fondamentali interessi teorici dell'Ottocento; e questo accade non soltanto per una banale ragione storiografica – Nietzsche vive e lavora in pieno Ottocento e la sua formazione filosofica che, com'è noto fu quella di un autodidatta, è improntata a problemi, testi e autori tipicamente ottocenteschi – ma anche perché, più profondamente, molte delle ragioni che muovono l'interesse filosofico di Nietzsche hanno una radice e una struttura tipicamente ottocentesca e come tali crediamo vadano lette, al di là delle sovrapposizioni tematiche di cui le ha investite e caricate il secolo scorso.

Oltre a quanto appena detto, vorrei aggiungere una annotazione, utile a giustificare il particolare taglio teorico e tematico del lavoro. Non era mia intenzione elaborare uno studio complessivo del pensiero di Nietzsche; nel senso che consapevolmente e programmaticamente ho tralasciato di affrontare alcuni aspetti pure importanti del suo lavoro. Mi riferisco, in particolar modo, alle riflessioni nietzschiane in tema di morale, etica, politica, filosofia della religione e filosofia della storia.

Nietzsche dedica molte pagine a queste questioni; tuttavia sono dell'idea che le ragioni primarie della sua riflessione, quelle che formano e strutturano i capisaldi del suo pensiero, siano da ricercarsi altrove. Per questo ho ritenuto più importante privilegiare questioni diverse, la cui chiarificazione dovrebbe agevolare la comprensione di molte delle posizioni e degli assunti che ne derivano – come di fatto penso accada per le particolari note che il filosofo tedesco esprime in ambito etico e morale; mentre le riflessioni politiche di Nietzsche o, all'inverso, le riflessioni che il pensiero politico novecentesco ha dedicato alla filosofia nietzschiana, appartengono ancora, in molti casi, a un dibattito storico-politico tutt'altro che chiuso.

In linea generale, quel che ho tentato di dimostrare è che Nietzsche ha a che fare con l'estetica, là dove con questo termine s'intenda la teoria filosofica della

conoscenza sensibile, molto più di quanto l'estetica stessa, con tutti i suoi ripensamenti storiografici e teorici, ha mai notato o ammesso. Se questo è vero, vanno tenute a mente due considerazioni: le pagine della *Nascita* e degli scritti filologici giovanili non vanno lette come il punto di arrivo dell'estetica nietzschiana, ma più propriamente come il tentativo di dare risposta a una quantità di questioni che possono essere del tutto risolte solo in chiave fisiologica, si pensi per esempio al binomio apollineo-dionisiaco, o all'ebbrezza considerata come l'impulso fondamentale della creazione artistica. Di qui discende il fatto che già a partire dai cosiddetti scritti di mezzo non è più possibile spiegare l'estetica prescindendo dalla teoria della conoscenza di Nietzsche e, più in generale, dall'esame complessivo del suo pensiero. Per questa via Nietzsche riconduce l'estetica alla fisiologia, facendone una parte fondamentale della sua epistemologia. In pratica essa diventa uno dei due possibili esiti dell'attività conoscitiva umana accanto alla scienza.

Ho cercato di dare corpo a tutte queste questioni ponendomi in una prospettiva di attenzione della genesi delle problematiche nietzschiane; per questo ho dedicato il primo capitolo all'esame delle tappe essenziali che hanno scandito la storia della critica e delle letture dei testi nietzschiani; non si tratta di una storia della critica esaustiva, bensì di un esame che evidenzia quegli approcci al pensiero di Nietzsche che, per vie diverse, ne hanno pesantemente condizionato la ricezione. Per queste ragioni mi sono soffermata su due autori che in ambiti teorici tanto diversi (il mondo anglo-americano e quello europeo) hanno segnato, pure con modalità ed esigenze differenti, il dibattito storico-teorico sul pensiero nietzschiano.

I lavori di Martin Heidegger e di Walter Kaufmann hanno pesantemente condizionato quella parte di dibattito che ha fatto seguito ai loro studi, tanto che dalle loro pagine è emersa una idea di volta in volta singolare: un Nietzsche post-moderno nonché critico della metafisica, o, addirittura, un Nietzsche filosofo della morale, attento a sostenere una particolare forma di cristianesimo radicale, fondata su di una idea della volontà simile alla dottrina hegeliana dello Spirito. Ho poi segnalato le ragioni delle carenze di questi due approcci indicando nei lavori di Jörg Salaquarda e nelle sue riflessioni sulla lettura nietzschiana di Friedrich Albert Lange una possibile alternativa interpretativa, che prende l'avvio dagli interessi filosofici nietzschiani (nel caso specifico le sue riflessioni su questioni neokantiane) per ricostruire il senso complessivo della sua riflessione.

A questa altezza mi preme sottolineare soprattutto due punti: in primo luogo, come ho già accennato, il radicamento degli studi e degli orientamenti nietzschiani in questioni sette-ottocentesche (per esempio, e in prima istanza, il profondo neokantismo che guida larga parte delle riflessioni di Nietzsche sulla cosa in sé). Inoltre, gli specifici interessi nutriti per temi e problemi propriamente scientifici che lo spinsero a leggere e studiare testi di fisica, cosmologia, biologia, fisiologia e psicologia, e a integrare i suoi lavori filosofici con tutte queste acquisizioni.

Quello di Nietzsche è in sostanza un singolare percorso teorico, che si configura come un quadro sistematico aperto, in cui hanno assunto rilievo questioni a cui una certa filosofia contemporanea rivolge sempre più spesso il proprio interesse: per esempio, appunto, com'è organizzata la nostra conoscenza sensibile, qual è la struttura e qual è l'oggetto delle nostre percezioni; cosa significa nel concreto, o anche nell'economia complessiva della struttura epistemologica che andiamo esaminando, scegliere di accordare maggior rilievo teorico alla soggettività piuttosto che al mondo fuori di noi con tutte le sue invarianze presunte o reali; fino a che punto è utilizzabile il modello della verità come *adaequatio*; esiste oppure no la possibilità di conoscere come realmente sono le cose «là fuori», ossia nel mondo che ci circonda, oppure, all'inverso, tutto ciò che possiamo sperare di ottenere dalle nostre ricerche non è che la determinazione via via più dettagliata e determinata delle strutture cognitive che ci caratterizzano.

In questo senso possiamo dire che uno degli intenti della riflessione di Nietzsche è appunto quello di capire se, fuori dalla finestra, incontro davvero il mondo così com'è, oppure ho a che fare soltanto con le rappresentazioni delle cose. La questione pone tutta quella serie di problemi che Nietzsche fa coincidere grosso modo con il prospettivismo, declinato attraverso argomentazioni e questioni di natura cognitiva e percettiva: fino a che punto il mondo che incontro io è lo stesso di quello incontrato dalle zanzare (per usare lo stesso esempio di Nietzsche in *Verità e menzogna in senso extramorale*) o dai pipistrelli; e, ancora, disponiamo di strumenti conoscitivi, logici, linguistici, o sensoriali che ci permettono di affermare con certezza che il nostro mondo è il mondo vero, vale a dire lo stesso mondo incontrato da tutti gli esseri viventi che conosciamo, e da tutti quegli altri esseri che potremmo immaginarci esistenti in Galassie diverse dalla nostra?

Una delle vie percorribili per arrivare a formulare qualche ipotesi su queste questioni è quella seguita da Nietzsche che si addentra in riflessioni fisiologiche per capire cos'è, in generale, e come funziona la nostra percezione, e che di qui passa ad esaminare il mondo dell'infinitamente piccolo (fisica e biologia) per lavorare a una idea particolare di costituzione della materia (non solo dunque *come* percepiamo, ma anche *cosa* percepiamo), e dell'infinitamente grande, immaginandosi una cosmologia in accordo con le leggi della fisica e della chimica, ma allo stesso tempo ispirata al modello teorico di un autore decisamente poco ortodosso come Luis Blanqui; elemento questo che, nella sostanza, indica bene il rapporto curiosamente duplice (ad un tempo di fiducia e intimo scetticismo) che sempre legò Nietzsche e le scienze dure.

Parallelamente, discute l'idea tradizionale del soggetto, criticando l'ipotesi secondo cui il soggetto avrebbe piena contezza e disponibilità dei propri stati interni – pensieri, emozioni e, a un secondo livello, azioni – assumendo nello specifico una posizione dichiaratamente anticartesiana.

In questo senso, Nietzsche è un filosofo che affronta e tratta domande centrali per la teoria della conoscenza, servendosi di un sistema di riferimento concettuale basato su tematiche di estetica della percezione e di fisiologia.

Ora, il tratto che mi sembra distinguere il lavoro di Nietzsche e le sue soluzioni – alcune volte chiare, altre volte solamente abbozzate – mi pare identificarsi con il particolare esito del discorso epistemologico, che può essere riportato, nel fondo, a un'idea di percezione che, storicamente, va sotto l'etichetta di percezione indiretta; secondo quella linea di pensiero che, per seguire la ricostruzione storiografica che della questione ha fatto Paolo Bozzi, da David Hume arriva fino a von Helmholtz e, più di recente, a Irvin Rock. È doveroso precisare, per ragioni di coerenza e sostenibilità storiografica, che la scelta nietzschiana è stata in qualche modo obbligata, dato che alternative teoriche concrete alle posizioni dei teorici della percezione indiretta verranno elaborate organicamente soltanto a partire dagli psicologi della Gestalt; tuttavia, con i dovuti distinguo, credo sia in ogni modo interessante utilizzare questa distinzione interpretativa per sottolineare ed evidenziare precisi esiti teorici del pensiero di Nietzsche che si collocano, come avremo modo di vedere, del tutto naturalmente tra le riflessioni dei teorici della percezione indiretta.

Già Hume aveva pensato di fare, delle sensazioni, l'origine e il limite del nostro mondo, allorché notava come, nei fatti, la supposta onnipotenza del pensiero trovi confini concreti proprio nei limiti delle percezioni. Nulla infatti vieterebbe, almeno in astratto, di immaginare oggetti inesistenti, associando elementi che nell'esperienza restano dissociati (cavalli alati, piuttosto che montagne d'oro o orsi parlanti ecc.). Hume è convinto che le idee composte o complesse derivino dall'unione di diverse idee semplici che, a loro volta, non sono altro che copie di precedenti sensazioni o sentimenti. Pensiamo ora al caso di un uomo che sia, per ipotesi, cieco; se si tratta di un cieco dalla nascita, dunque di un soggetto che non ha mai avuto percezioni visive dirette, ne avremo che la persona in questione avrà un concetto molto problematico di cos'è, poniamo, un colore. Supponiamo ora che al nostro paziente sia dato di riacquistare di colpo la vista. Ripristinata la funzionalità alterata, possiamo ragionevolmente supporre che in lui si svilupperanno gradualmente anche le idee delle sensazioni corrispondenti.

Il caso è grosso modo simile se a fare problema non è l'organo di senso, bensì l'oggetto. Si può per esempio immaginare una situazione in cui il sensibile che provoca una certa sensazione non sia mai venuto a contatto con l'organo di senso in grado di percepirlo – per esempio, la lunghezza d'onda appropriata con l'organo di senso appropriato; pensiamo all'impossibilità di sentire con gli occhi e di vedere con le orecchie, che vuol anche dire: di percepire con gli occhi le lunghezze d'onda del suono e con le orecchie quelle della luce. Ne deriverà una latenza della sensazione corrispondente che, per ciò stesso, rimarrà probabilmente del tutto sconosciuta al soggetto. L'esperienza garantisce perciò la possibilità del giudizio, in un quadro di radicale scetticismo epistemologico. Ossia: se è vero che i concetti sono determinati e garantiti dalle percezioni, è anche vero che queste ulti-

me sono determinate e garantite dalla costituzione fisiologica dei nostri organi di senso (se avessimo, al posto degli occhi gli apparati di ecolocazione dei pipistrelli che, com'è noto, *vedono* con le orecchie, forse percepiremmo un mondo strutturato in maniera diversa) e, per questa via, rimesse a un intellettualismo di fondo.

E proprio in questo punto, com'è facile immaginare, si nasconde una questione importante. Se infatti le cose davvero stanno in questi termini – come suggerisce la linea che da Locke e Hume attraverso il neokantismo giunge fino a von Helmholtz¹, al prospettivismo nietzschiano e ai teorici odierni della percezione indiretta – allora va da sé che non si potrà in alcun modo ricusare quello scetticismo metafisico che ci conferma nell'impossibilità di sapere come *realmente* (e cioè al di là delle nostre determinatezze fisiologiche) sono le cose del mondo; né, ovviamente, soluzione diversa può derivare dall'altra alternativa che Nietzsche fin da subito scarta per ragioni interne alla propria prospettiva, e cioè quell'intellettualismo di stampo cartesiano in cui la percezione è fatalmente risolta in inteliezione.

Il discorso humeano è singolarmente tangente alla posizione di Nietzsche, là dove il filosofo tedesco sostiene che il procedimento costruttivo da cui deriva in termini generali la conoscenza, in quanto *nostra* conoscenza, dipende necessariamente dai nostri (nel senso di umani) organi di senso. È evidente che Nietzsche non pensa però solo alla conoscenza tipicamente umana o, per dirla in altri termini, all'individuo come soggetto di conoscenza. Che è come dire: gli uomini conoscono il mondo e le cose e, almeno a un livello primario, su di esso si accordano, magari utilizzando stratagemmi e inganni vari; tuttavia, non possiamo essere certi che non esista qualche essere vivente che non si rappresenti le cose in modo diverso da quanto accade a noi: per esempio, non possiamo escludere che la zanzara conosca un mondo differente dal nostro, semplicemente perché, nei fatti, è dotata di diversi apparati sensoriali e percettivi, e di altre categorie concettuali.

Ciò che voglio sostenere è che il problema della *cognitio aesthetica* (identificabile, per il Baumgarten delle *Meditationes*, nel modo in cui le sensazioni possono diventare accessibili, indi conoscibili all'intelletto) riveste una funzione centrale per la teoria della conoscenza di Nietzsche, risultando in sostanza la base imprescindibile del suo costruzionismo teorico.

L'idea di fondo di Baumgarten deriva da una riproposizione del leibnizianesimo, letto alla luce della gnoseologia aristotelico-scolastica: non esiste, da questo punto di vista, alcuno iato radicale tra estensione e pensiero. Di qui le ragioni della celebre definizione che Baumgarten dà nel primo paragrafo dell'*Estetica*: «scienza della cognizione sensitiva: teoria delle arti liberali, gnoseologia inferiore, arte del pensare in modo bello, arte dell'analogo della ragione», che teorizza appunto un'estetica come scienza della conoscenza che si ricava dai sensi (ad un livello in cui, per noi oggi, operano anche la fisica ingenua e la psicologia della percezione), e che si qualifica, in una qualche misura, come teoria delle arti liberali e arte del bel pensare, ma anche come gnoseologia inferiore, e arte dell'*analogon rationis*. Proprio dallo studio delle possibilità aperte da questa *gnoseologia*

inferiore prende l'avvio Nietzsche: è tipico del suo approccio epistemologico considerare il mondo delle nostre percezione come il mondo in assoluto *più vero*, fermo restando il falsificazionismo elementare di partenza.

L'idea nietzschiana non è particolarmente originale, nel senso che si trova a raccogliere il portato di una tradizione di matrice sensista e leibniziana, secondo cui le percezioni in fondo si articolano sulla base di precisi giudizi di valore (utile e dannoso, piacevole e spiacevole e così via) oltre che sulla costituzione fisiologica degli esseri viventi. Sicché, solo una parte di mondo è percepita: quella costituita dagli stimoli in ingresso per cui sono tarati i nostri sensi e, tra questi stimoli, quelli che dal punto di vista evolutivo si sono rivelati utili alla nostra sopravvivenza. Si tratta pertanto di una posizione che è selettiva all'origine (non percepiamo direttamente le onde elettromagnetiche, ma non per questo pensiamo che non esistono; mentre, d'altro canto, di alcune cose abbiamo percezione, ma non appercezione – pensiamo, per intenderci, al famoso esempio leibniziano della cascata), ed è poi ulteriormente selettiva in riferimento ai processi cognitivi che determinano la costruzione del mondo.

A quest'altezza trova anche giustificazione il processo di scomposizione e di essenzializzazione della realtà che costituisce molta parte della metafisica nietzschiana, e che lo spinge a formulare una ipotesi sensista corretta in direzione falsificazionista: secondo il celebre albero della conoscenza di Leibniz, possiamo ben avere idee e rappresentazioni chiare, che a loro volta possono poi essere confuse o distinte; tuttavia, l'errore capitale degli psicologi sarebbe, per Nietzsche, nel considerare «la rappresentazione oscura come una specie di rappresentazione inferiore rispetto a quella chiara; ma ciò che si allontana dalla nostra coscienza, e diventa perciò oscuro, può essere in sé perfettamente chiaro. Il diventare oscuro è una questione prospettivistica della coscienza»². Se i sensi sono le nostre finestre di accesso al mondo, sarà necessario chiedersi *cosa* possiamo conoscere per loro tramite. Tutta la realtà, oppure una parte e, nello specifico, quale parte? Per Nietzsche – in questo perfettamente conforme alle posizioni di von Helmholtz – i sensi hanno limiti fisiologici insuperabili che non ci permettono di conoscere tutto ciò che esiste. Sono selettivi – e cioè riconoscono solamente alcuni stimoli in ingresso, mentre trascurano del tutto quelli per cui non sono cablati – e proprio per questo, alla fine, operano analisi e distinguo di tipo puramente quantitativo. Nietzsche, su questo tema, condividerebbe a pieno le osservazioni di Thomas Nagel secondo cui, nel fondo, i pipistrelli, che vedono con le orecchie, vivono in un mondo diverso da quello in cui viviamo noi perché, per esempio, non vedono i colori.

Dunque, se la conoscenza degli esseri viventi è condizionata fisiologicamente, e la nostra fisiologia è a sua volta condizionata in senso evolutivo (i sensi si sono trasformati parallelamente al nostro rapporto con il mondo e alle esigenze dell'ambiente) c'è il sospetto, avanzato più volte da Nietzsche, che la scienza (che si serve dei sensi, utilizzando il loro portato più immediato – l'esperienza – e lavorando su di essi) gestisca in fondo una dimensione tipicamente secondaria: quella del mondo

apparente o fenomenico; perché, per conoscere il mondo vero – secondo l'ipotesi negativa avanzata da Nietzsche³ – potrebbero anche *mancarci* gli organi di senso.

Il clima culturale del secondo Ottocento rispecchia certamente un periodo complesso. Si tratta di un'epoca fortemente inquieta in cui le più importanti scoperte scientifiche vengono frequentemente risolte in interpretazioni catastrofiste sul futuro dell'umanità o dell'universo. È utile in questo senso la ricostruzione che ne dà Arnheim in *Entropia e arte*: «Il Secondo Principio [della Termodinamica] asseriva che l'entropia del cosmo tende a un valore massimo, il che equivaleva ad affermare che l'energia dell'universo, sebbene costante ne resti la quantità, sia soggetta ad una sempre crescente dissipazione e degradazione: termini, questi, che avevano un suono nettamente negativo. Erano congeniali ad una certa mentalità pessimistica dell'epoca. [...] Le sobrie formulazioni di Clausius, Kelvin e Boltzmann si prestavano a trasformarsi in un cosmico memento mori, poiché indicavano la causa intima del graduale decadimento di tutte le cose fisiche e mentali»⁴.

Come osserva Henry Adams per la gran massa delle persone e per una certa storiografia ignorante, tutto ciò non significava altro che all'interno dell'universo, andava crescendo in genere la distruzione: il Sole si rimpiccioliva, la Terra si raffreddava e, soprattutto, non passava giorno in cui i quotidiani francesi o tedeschi non producessero qualche inquieto articolo circa la decadenza sociale, il calo generalizzato della natalità, il declino della popolazione rurale, il moltiplicarsi dei suicidi, l'accrescersi della follia o dell'idiozia, del cancro, della tubercolosi, oppure i segnali di esaurimento nervoso⁵.

Il clima sociale e culturale era dunque generalmente cupo: la decadenza fisica e morale erano prospettate come la sorte più probabile per l'umanità. In questa situazione Nietzsche cerca di ripensare l'ordine delle cose e di utilizzare almeno in parte la riflessione scientifica per dimostrare che è possibile – da un quadro così complesso – ricavare gli stimoli per una filosofia della forza (o, come dice lui stesso, della volontà di potenza) piuttosto che della decadenza.

Lo sforzo di Nietzsche in questo senso è enorme e non tralascia nessun ambito della filosofia della natura, della metafisica e della teoria della conoscenza. Ciò che tuttavia non può non essere sottolineato è che l'argomentazione filosofica e lo stile di Nietzsche raramente supportano questo suo tentativo, impedendogli, nella maggior parte dei casi, di raggiungere una articolazione delle tesi sufficientemente chiara e organica. Questo è il primo grande problema che si incontra affrontando nel complesso le questioni della metafisica di Nietzsche: spesso le osservazioni su problemi identici o simili sono sparse, e il filo delle questioni si perde nella frantumazione tipica dell'aforisma o dell'idea solo abbozzata e per questo costantemente e variamente ripresa da angolazioni e punti di vista leggermente diversi. Si tratta di un modo di procedere chiaramente problematico che non può non creare difficoltà a chi cerca un filo coerente in tanta varietà.

Tuttavia, questo filo esiste ed è dato, banalmente, dalle questioni che formano la struttura della contemporaneità filosofica e scientifica del tardo

Ottocento. Nietzsche è un filologo insoddisfatto dall'eccessivo tecnicismo della sua disciplina, che ha bisogno di concettualizzare e analizzare teoricamente i risultati dei suoi studi di filologia, per questa ragione prende a occuparsi di filosofia; ma lo fa da autodidatta e cioè leggendo e studiando ciò che incrocia il senso dei suoi interessi e delle sue ricerche. È importante non sottovalutare questo punto, perché costituisce la ragione di molte scelte teoriche nietzschiane (per esempio, il suo profondo interesse per Schopenhauer e Lange) ma anche la sua conoscenza di Kant che di fatto avvenne in forma mediata e, in generale, la conoscenza del panorama filosofico complessivo che, almeno agli inizi, non poteva che essere lacunosa e incompleta.

Soprattutto, però, questo stato di cose spiega bene la grande mobilità teorica di Nietzsche che, filosoficamente, fu sempre libero di seguire i suoi interessi senza dover badare troppo a giustificare cambiamenti e scelte talora eccentriche. A ben guardare, comunque, se cambiamenti e spostamenti teorici ci furono, questi furono senza dubbio abbastanza coerenti e soprattutto ben spiegabili in quell'ottica, di cui si diceva più sopra, di potenziamento e rivalutazione della vita che, nei termini nietzschiani, corrisponde alla critica del nichilismo in tutte le sue forme.

Già la *Nascita della tragedia* presenta i segni evidenti di quell'orientamento in difesa della vita che Nietzsche non abbandonerà mai. Tuttavia, Nietzsche non era così ingenuo da ritenere che per uscire dal nichilismo fosse sufficiente percorrere le strade del mito o della narrazione fantastica; per questo il primo istinto filosofico fu quello di fondare scientificamente le ragioni del suo orientamento, nella maniera complessa e spesso incerta che avremo modo di vedere.

0. I sette principi della metafisica nietzschiana

Cercherò di anticipare il quadro complessivo del pensiero metafisico nietzschiano; operazione che mi servirà per delineare i confini e gli interessi della mia ricerca.

1. Sostanza: Nietzsche critica articolatamente e spesso anche efficacemente l'idea tradizionale della sostanza. Le ragioni di questa critica sono soprattutto due. La prima è di carattere prevalentemente semantico: gli uomini subirebbero l'influenza delle grammatiche che, come si sa, nella prospettiva nietzschiana, sono il frutto dell'ingegno umano e, soprattutto, sono pure finzioni, nel loro riferirsi al mondo e alle cose. La seconda è invece di carattere fisico: Nietzsche condivide le ragioni della critica boscovichiana alla posizione di Newton riguardo la struttura della materia e le leggi dell'interazione tra le particelle sub-microscopiche. Di fatto, dunque, assume come fulcro della propria idea di sostanza la posizione di Boscovich che risulta dalla mediazione tra le ipotesi avanzate da Newton e quelle di Leibniz: Boscovich riprende l'idea leibniziana della monade come punto inesteso, ma dotato di forza e accetta, pur modificandola profondamente, l'idea

dell'azione a distanza newtoniana. In questo senso non esiste sostanza estesa (quella che nella vulgata tradizionale fornisce il sostrato agli attributi), ma soltanto un centro di forza (anzi, molti centri di forza) che sono per altro le uniche realtà che di fatto i nostri sensi percepiscono. Tutto il resto – compresa l'idea di permanenza degli oggetti nello spazio – è frutto della nostra costruzione mentale.

2. *Forza*: si tratta di ciò che rimane dopo che al mondo esterno è stata letteralmente tolta la sostanza. Le cose diventano, nella loro natura più propria, dei rapporti di forza o, anche, dei rapporti tra centri di forza. Tale forza è anche l'oggetto proprio delle nostre percezioni: gli organi di senso vengono in contatto con forze – la cui natura è tipicamente quella descritta da Boscovich, centri (attrattivi e repulsivi) inestesi di forza – che non ci dicono nulla sul mondo esterno o, almeno, sulle qualità degli oggetti. Ne deriva l'idea secondo cui noi non conosceremo mai gli oggetti in un senso che non sia fisiologicamente determinato. Oltre all'apporto boscovichiano che rimane anche su questo punto decisivo, Nietzsche si riferisce largamente anche al quadro teorico elaborato da Hermann von Helmholtz, in particolare alle sue riflessioni sulla conservazione della forza e, più nel complesso, all'idea di percezione che è alla base dell'inferenza helmholtziana.

3. *Causalità*: com'è noto l'idea nietzschiana, radicale anche su questo punto, consiste nel negare che in natura esista una qualche forma di connessione causale tra gli eventi. Nietzsche considera la causa come un evento, isolato dal *continuum* che ha la possibilità di influenzare un altro evento, separato e esterno rispetto al primo. In pratica, si tratta della riformulazione della posizione secondo cui non esisterebbe la causa efficiente. La critica nietzschiana al concetto di causalità, per quanto non venga esposta organicamente in nessuno scritto, è una parte importante della idea di volontà di potenza. Nel complesso, Nietzsche critica tre diversi aspetti della causalità: in primo luogo, quella eccessiva semplificazione che in ambito morale o sociale è portata a servirsi della causalità per avallare spiegazioni del tutto immaginifiche che spesso finiscono per scambiare la causa con l'effetto. In secondo luogo, polemizza con la suddivisione dell'*evento* in causa ed effetto, ovvero con la nostra abitudine a separare il *continuum* degli eventi; operazione che ovviamente è largamente facilitata dall'idea tradizionale di sostanza. In terzo luogo – sulla scorta delle riflessioni humeane che negano alla causalità di fondarsi sulla ragione o, in alternativa, sull'esperienza – Nietzsche è dell'idea che in nessun modo gli esseri umani possono sperimentare le proprietà causali delle cose che sono nel mondo; casomai, tutto ciò di cui possono fare esperienza è la regolare alternanza tra le diverse forme di apparenza che interpretiamo come succedersi di cause ed effetti.

4. *Spazio*: non esistendo alcuna sostanza estesa, Nietzsche non ha necessità di presupporre uno spazio che contenga la materia. Lo spazio inteso come un conte-

nitore (finito o infinito) degli oggetti dunque non esiste all'infuori della nostra attività rappresentativa; esiste invece – nell'ottica nietzschiana – la necessità di rappresentazione che ce ne facciamo. Per favorire la nostra organizzazione della realtà siamo costretti a introdurre il concetto di divisione spaziale, in caso contrario le cose verrebbero percepite come un continuum indefinito e indistinto. Per dirla in termini semplici: lo spazio è uno strumento epistemologico che garantisce le nostre rappresentazioni e ci è molto utile per organizzare e ordinare il caos delle percezioni. Dal momento poi che le percezioni si strutturano attraverso molteplici e differenti sistemi percettivi che, per lo più, funzionano parallelamente (i nostri organi di senso), la coordinazione spaziale di tutti questi elementi – che di fatto è essa stessa una rappresentazione – permette la rappresentazione dei singoli oggetti.

Lo spazio è però anche quello cosmico che ha a che fare con il nostro universo. Ha a che fare – dicevo – perché è evidente che se si rifiuta l'idea di uno spazio contenitore in cui sono collocati il mondo e la materia, è difficile anche solo scegliere il linguaggio appropriato per esprimere questo tipo di concetti. Lo spazio non è dotato di esistenza separata rispetto alle forze, piuttosto coincide con queste. Nietzsche accetta il primo principio della Termodinamica: essendo nel complesso l'energia del mondo finita, ed essendo lo spazio ciò che coincide con la forza, anche lo spazio nel complesso deve essere finito. Il modello di spazio a cui pensa Nietzsche non può perciò essere riportato al modello euclideo per molte ragioni: se lo spazio nietzschiano fosse euclideo sarebbe necessario attribuirgli una sorta di centro preferenziale, elemento questo che Nietzsche smentisce a più riprese. Inoltre, l'universo nietzschiano non *ha* limiti, ma *è* esso stesso limite: in questo senso, al di là della totalità non c'è nulla, nemmeno lo spazio vuoto.

5. *Tempo*: analogamente a quanto fa con la concezione tradizionale dello spazio, Nietzsche critica anche il concetto newtoniano di tempo (il tempo inteso come un *continuum* unidimensionale in analogia con lo spazio). Secondo la tesi newtoniana il modello della temporalità si rifà all'idea di successione e può essere ben esemplificato dalla linea retta. A Nietzsche interessa soprattutto dimostrare che una temporalità letta in analogia con l'idea del *continuum* spaziale – salvo che per le dimensioni: tre per lo spazio, e una sola per il tempo – deriva dall'attività costruttiva dell'intelletto; attività che è consentita dalla memoria che tende a uniformare e a organizzare i *sense-data* che formano le nostre percezioni. Se non avessimo memoria (dunque capacità di rendere l'esperienza riconoscibile attraverso la suddivisione di passato, presente e futuro) non potremmo uniformare l'esperienza e, in generale, non potremmo sopravvivere. Non potremmo, per esempio, riconoscere gli oggetti (che, infatti, secondo il senso comune e una certa metafisica quadridimensionalista, perdurano nel tempo) né, tanto meno, muoverci in un mondo stabile. L'aspetto per altri versi interessante è che nella versione nietzschiana è certamente la nostra percezione degli oggetti a permettere la scansione della successione temporale: una sorta di «aggancio esterno»

che rende possibile la differenziazione del flusso temporale. Tuttavia, così come la permanenza della sostanza non ha fondamenti al di là della nostra specifica conformazione biologica e intellettuale, allo stesso modo anche la successione temporale non avrebbe altro fondamento che quello della rappresentazione intellettuale, in una direzione che richiama da vicino la posizione kantiana.

Da questi presupposti, accennati solo rapidamente, ne esce una realtà strutturata nella maniera che segue:

6. *Mondo esterno*: nel complesso l'idea di Nietzsche sulle cose si orienta dando corpo a un prospettivismo di tipo debole. E cioè: in un senso molto preciso esistono sia i fatti sia le loro interpretazioni, purché non ci si dimentichi di muoverci in un quadro teorico marcatamente falsificazionista. Esistono cioè quei fatti che sono costituiti dagli stimoli esterni che arrivano ai nostri sensi e che vengono rappresentati dall'intelletto. Tuttavia, questo mondo di stimoli pare proprio soggetto all'interpretazione dei nostri organi: è importante notare che, d'accordo con la prospettiva helmholtziana, gli stimoli si distinguono soltanto in relazione con l'organo che interessano: un'onda, di una determinata lunghezza, conserva cioè sempre la medesima natura, eppure è qualcosa di diverso a seconda dell'organo di senso con cui entra in contatto (suono per le orecchie, luce per gli occhi).

Inoltre – e qui sta l'elemento marcatamente interpretativo – un occhio non può sentire, così come un orecchio non può vedere; il che vuol anche dire che il mondo diventa quel che è perché alcuni degli stimoli in ingresso incontrano i nostri organi di senso che, a loro volta, sono strutturati in maniera ben precisa. In questo senso, Nietzsche considera gli organi di senso come dei veri e propri vincoli che attestano la realtà così come ci appare, ma che, allo stesso tempo, non dispongono di un punto di osservazione privilegiato che ci permetta di dire se le cose sono effettivamente come ci appaiono. Di qui anche le ragioni di quella che mi sembra essere una tensione molto forte tra l'esigenza di elaborare una ontologia vincolata alla fisiologia degli organi di senso e una epistemologia che invece si rifà a una prospettiva costruzionista intimamente dipendente dal pensiero scientifico.

In qualche modo, la constatazione che non esiste un solo tipo di percezione possibile e che anzi l'uomo, dall'interno, conosce solamente la propria percezione (non è infatti possibile collazionare tutti gli organi di senso che esistono per elaborare la percezione vera o, in alternativa, il catalogo di tutte le percezioni esistenti, per non parlare di quelle possibili in qualche altra parte dell'universo) fa sì che Nietzsche segua allora nei fatti quel criterio fondamentalmente negativo di cui si è già accennato più sopra: per conoscere il mondo vero – cioè il mondo in sé – potrebbero anche *mancarci* gli organi di senso più adatti.

7. *Mondo interno*: il soggetto, nella vulgata più nota del pensiero nietzschiano, sarebbe l'autore delle diverse prospettive sul mondo, nonché il criterio che stabilisce della verità o della falsità delle medesime. Il quadro però è decisamente

te più complesso di così e tocca, da un lato, il mondo e i suoi contenuti (ovvero: cose, oggetti e atti intenzionali); dall'altro l'idea tradizionale della soggettività. A questa altezza sottolineiamo soltanto che, pur criticando il soggetto nel senso cartesiano, Nietzsche non lascia vuoto il posto della soggettività, sostituendole per intero l'attività interpretativa. Constata infatti che il soggetto tradizionale non sembra funzionare più; o, meglio, che funziona benissimo fin tanto che lo si intenda come un soggetto logico (avente cioè la funzione di organizzare e raccogliere le nostre conoscenze), molto meno bene se invece supponiamo che dietro al soggetto logico si celi il soggetto sostanziale. Tale soggetto semplicemente non esiste: nel dettaglio, l'idea di una sostanza (l'anima, o la coscienza) a cui inerirebbero degli attributi (per esempio, determinate qualità) è una pura finzione, adottata in nome di quel criterio di semplificazione e razionalizzazione con cui gli uomini da sempre regolano la loro vita. Da un punto di vista rigorosamente biologico, Nietzsche sostiene che il soggetto non è un'unità, e che anzi tutte le ipotesi che sino ad ora sono andate in questa direzione sono, di fatto, insostenibili. In altre parole, voler spiegare il soggetto servendosi della coscienza sarebbe un po' come voler spiegare il sonno attraverso la *vis dormitiva*, ovvero spiegare l'oscuro attraverso un'ipotesi altrettanto, o forse più, oscura.

In questo senso, è palese come l'indagine cartesiana sia largamente inutilizzabile – e lo è almeno per due ragioni: in primo luogo perché il passaggio dal mentale al fisico (e viceversa) non è per nulla scontato, e poi perché la cosiddetta *res cogitans* può essere considerata una unità solo introducendo, in via di ipotesi, ciò che altrimenti andrebbe spiegato, cioè quella sostanza che però, a tutti gli effetti, viene utilizzata in modo almeno discutibile, dato che il concetto di sostanza fisica rimane applicato a ciò che fisico non è (appunto il mentale).

Dati gli esiti – su cui comunque ritorneremo ampiamente in sede di analisi – vediamo ora di ripercorrere gli antefatti.

NOTE

1. P. BOZZI, 1969: pp. 52-69.
2. FP 1885-1887: 8-5-[55], p. 194; WzM: § 528, p. 291.
3. FP 1888-1889: 8-14-[168], p. 142; WzM: § 586, p. 329.
4. R. ARNHEIM, 1971: it. p. 13.
5. H. ADAMS, 1949: vol. I p. 186.

Capitolo 1

NIETZSCHE: I SUOI INTERPRETI, LE LORO RAGIONI

In definitiva, nessuno può trarre dalle cose, libri compresi, altro che quello che già sa. Chi non ha accesso per esperienza a certe cose, non ha neppure orecchie per udirle.

Friedrich NIETZSCHE, *Ecce Homo*

1.1. Friedrich Nietzsche: un problema d'ermeneutica

Nelle sue auto-esaltazioni spesso un po' eccessive più volte Nietzsche ha descritto il proprio percorso filosofico nei termini di un particolare destino¹. E in effetti, a posteriori, possiamo forse affermare che questa sua convinzione almeno in parte ha colto nel segno, sbagliando semmai per difetto, nel senso che il destino filosofico di Nietzsche è stato quello di avere avuto molti destini; di volta in volta assimilabili, quasi completamente, alle vicende teoriche (ma anche storiche) dei suoi interpreti. Che si sia trattato di un presentimento, o che invece questo stato di cose non sia altro che la naturale conseguenza scaturita da alcuni presupposti, tra l'altro fondamentali, della riflessione nietzschiana (ad esempio lo stile), è comunque un fatto che le ragioni del pensiero di Nietzsche si sono perse per lungo tempo nelle ragioni dei suoi interpreti.

Un po' di storia delle interpretazioni dovrebbe bastare a chiarire questo punto. Probabilmente pochi altri autori hanno avuto il proprio personale destino filosofico a tal punto segnato dall'intervento dei loro interpreti, da diventare, di volta in volta, il simbolo di un momento storico, piuttosto che il segno della conclusione di un'epoca (quella della metafisica), o il simbolo del fallimento di un'intera metodologia filosofica (la continentale). E se è vero che l'interpretazione per sua stessa natura apre alla pluralità e alla stratificazione dei significati, è altrettanto indubitabile «il fatto che sempre una e identica è l'opera la cui ricchezza di significati si dispiega nelle vicende mutevoli delle interpretazioni, come sempre una e identica è la storia che, attraverso i suoi sviluppi, si viene di continuo ulteriormente determinando e definendo»².

Il che vuol dire, anzitutto, che se la varietà delle interpretazioni è positiva e anzi auspicabile, la realtà filologica e teorica dei testi non può mai essere for-

zata oltre un certo limite; in breve, i testi dicono delle *cose*, e queste *cose* vanno tenute in conto. Sarà perciò interessante, dal mio punto di vista, cercare di capire il modo in cui la critica filosofica ha affrontato i testi nietzschiani; il che significa anche – almeno per quelle che sono le mie intenzioni teoriche – capire grossomodo che fine abbiano fatto le cose di cui si occupa Nietzsche.

A questo proposito dovrebbe tornarci utile un breve *exkursus* attraverso quella storia che articola la *storia* delle interpretazioni dei testi nietzschiani. Va subito sottolineato un primo punto: non esiste una storia (o una tradizione) univoca, o anche solo prevalente all'interno delle esegesi nietzschiane; esistono piuttosto molteplici storie, che a tratti si intersecano, ma che più spesso fino ad ora si sono contrapposte, rispecchiando – crediamo niente affatto per caso – le vicende di larghi tratti della tradizione filosofica occidentale, soprattutto quella contemporanea.

Ora, nell'esaminare rapidamente la critica che si è occupata di Nietzsche, adotteremo un criterio insieme storico e teorico; nel senso che cercherò di evidenziare una serie di atteggiamenti interpretativi tipici delle più importanti esegesi nietzschiane. Tenterò perciò di individuare alcune tendenze interpretative che hanno evidentemente condizionato il senso e la direzione complessiva delle interpretazioni del pensiero di Nietzsche. Per questo, nella mia breve storia delle interpretazioni, mi soffermerò su tre nomi, presi come altrettanti esempi di tre diversi atteggiamenti tipici: Martin Heidegger, Walter Kaufmann e Arthur Danto. Tre autori che, pur nelle rispettive, rilevanti, difformità di orientamento, sono accomunati da un atteggiamento di *violenza* nei confronti del pensiero di Nietzsche; nel senso che, in tutti e tre i casi, Nietzsche è diventato il grimaldello teorico per arrivare a dimostrare un *qualcosa* (differente ogni volta), che ben poco ha a che fare con particolari problemi d'esegesi nietzschiana.

Prima di entrare nello specifico di queste tre interpretazioni (per poi soffermarmi più estesamente su di un quarto lavoro, che invece mi sembra prendere in maggiore considerazione lo svolgimento complessivo del pensiero di Nietzsche), è bene dare le ragioni di questa scelta, operata nella consapevolezza delle esclusioni pure importanti (per esempio, Deleuze piuttosto che Löwith, Jaspers o Derrida) che la guidano e, nello stesso tempo, la condizionano.

La ricostruzione complessiva delle ermeneutiche dedicate a Nietzsche si presenta come un lavoro lungo e articolato, dal momento che dovrebbe farsi carico almeno di una duplice serie di fattori: da un lato (e ad un primo livello) della necessità tutta storica di districare le ragioni immanenti ai testi nietzschiani da quelle proprie del momento storico d'appartenenza dei vari interpreti, dall'altro (e siamo al livello immediatamente successivo) dovrebbe tentare di intendere e spiegare le particolarità delle diverse ermeneutiche regionali – di qui la necessità di ricostruire, come per altro è stato fatto da più parti e a più riprese, lo specifico delle interpretazioni nietzschiane a partire dagli ambienti culturali in cui tali discorsi sono sorti³.

Per questo, un'analisi così fortemente tagliata su tre specifici modelli ermeneutici presi come campioni, non può che essere, specie dal punto di vista del-

l'eshaustività, riduttiva. Tuttavia, credo che il mio discorso possa giovare più che dell'analisi delle molteplici «micro ermeneutiche» nietzschiane, della considerazione di due ambiti interpretativi differenti, e per molti versi contrapposti: la ricezione continentale e quella angloamericana. Dunque, procederò raggruppando il vasto plesso delle interpretazioni (e degli interpreti) nietzschiani in due regioni (quella d'oltre oceano appunto, e la continentale), e cercherò di capire, almeno a grandi linee, il senso e lo sviluppo dei rispettivi discorsi su Nietzsche. Per far questo mi servirò di tre lavori di lettura dei testi nietzschiani (di Heidegger, Kaufmann e Danto) che per motivi diversi – e che andrò comunque a definire meglio in seguito – ho considerato centrali.

La legittimità di una tale scelta teorica ha ragioni che si possono ricondurre, almeno in prima battuta, al differente sviluppo storico-teorico dell'esperienza continentale rispetto a quella americana; il che andrà considerato alla luce dell'altro dato di fatto fondamentale che è emerso sin qui, e cioè, la circostanza per cui nel caso del filosofo tedesco, probabilmente in misura maggiore che per qualsiasi altro autore della tradizione filosofica occidentale, il lavoro interpretativo ha finito per segnare profondamente la natura del testo interpretato, con la (pesante) conseguenza che la filosofia di Nietzsche ha coinciso in misura sempre più rilevante con quella dei suoi interpreti.

Il risultato più evidente di questo fatto è nell'assunto secondo cui esisterebbe un chiaro parallelismo tra le diverse interpretazioni (o linee interpretative) di Nietzsche e lo sviluppo complessivo dei percorsi filosofici del pensiero occidentale. In questo senso, come vedremo, i discorsi *su* Nietzsche hanno anche sempre rimandato ad un qualcosa d'altro rispetto alla lettera dei testi nietzschiani. Per entrambe le prospettive (quella continentale e l'anglo-americana), il filosofo tedesco ha rappresentato un punto di svolta filosofica profonda, con l'inevitabile conseguenza che nella discussione su Nietzsche non ne è andato quasi mai *solo* della sua filosofia. Riflettiamo per un momento sulla situazione storica di fondo nel caso dei due lavori interpretativi che cronologicamente (oltre che da un punto di vista strettamente teorico) possiamo considerare all'origine delle ermeneutiche nietzschiane: il *Nietzsche* di Martin Heidegger e quello di Walter Kaufmann⁴. Queste due letture, pur con diversità rilevanti, hanno un elemento che le accomuna abbastanza esplicitamente: entrambe riconoscono attraverso un apparato argomentativo complesso e d'assoluto valore (soprattutto nel caso di Heidegger) la portata specificatamente *filosofica* del pensiero di Nietzsche, elemento che, nell'ambito delle ricezioni precedenti, non era poi tanto ovvio. E non era ovvio per tutta quella (ben nota) serie di ragioni riconducibili alla forma specifica del pensiero nietzschiano – una struttura argomentativa che richiama lo stile dei moralisti e di certi poeti-filosofi – oltre che alla particolare situazione storico-politica che, a più riprese, è stata letta come la derivazione quasi necessaria e diretta del nietzschianesimo.

Secondo il quadro interpretativo che vado costruendo, possiamo considerare Heidegger, in ambiente continentale, e Kaufmann, nella realtà anglo-americana,

come gli iniziatori di linee interpretative autorevoli (anzi, le più autorevoli dell'epoca) e destinate a fare scuola⁵. Inoltre va puntualizzato che la formazione culturale di Kaufmann – come del resto si può facilmente intuire dal cognome – era europea, e, più nello specifico, tedesca. Il che fa emergere un altro elemento importante: le discussioni teoriche che hanno posto le basi per tutte (o quasi tutte) le successive letture di Nietzsche (e questo in due degli ambienti filosofici che con il tempo saranno per eccellenza contrapposti) discendono da lavori di chiara matrice continentale, e anzi, più nel dettaglio, tedesca; mentre, la specificità della cultura filosofica americana – negli anni di Kaufmann ancora largamente in formazione – sarà rilevante, per la formazione di un'ermeneutica nietzschiana⁶ regionale, solamente intorno alla seconda metà degli anni sessanta del secolo scorso, appunto a partire dal lavoro di Arthur Danto⁷.

All'origine dunque c'è l'ermeneutica tedesca. Ciò che va tenuto presente è l'implicazione principale di questa annotazione, e cioè il fatto che ogni ermeneutica – ivi comprese dunque le ermeneutiche applicate a Nietzsche – risente delle specifiche contingenze storiche e teoriche dominanti, fino a tematizzare, più o meno diffusamente, una quantità di problemi del tutto ripercorribile a posteriori.

La cosa credo sia vera più che mai nel caso di Nietzsche, tanto che possiamo agevolmente individuare i due nodi teorici che sostengono le letture di Heidegger e di Kaufmann, e che, del tutto coerentemente, sono riconducibili alle questioni filosofiche di fondo del secondo dopoguerra: 1) innanzitutto la formazione della dicotomia – istituzionalizzata dopo Dilthey – tra scienze della natura e scienze dello spirito, con il conseguente tentativo di arrivare alla sistematizzazione di un sapere *Geisteswissenschaften* formalmente legittimo e metodologicamente autonomo rispetto a quello scientifico, inoltre 2) l'esigenza di fare i conti con (l'allora) recente passato storico, di cui, per i motivi che è facile immaginare e che comunque andremo a vedere, Nietzsche aveva finito per essere il simbolo più diretto e concreto. Le maggiori (in senso teorico) interpretazioni del pensiero nietzschiano, tra gli anni cinquanta e sessanta, si giocano perciò prevalentemente su questi due fronti, che rappresentano poi altrettante sfide aperte: dimostrare, da un lato, come una certa metafisica possa essere, anzi, abbia il dovere di essere, un sapere originario rispetto alla scienza – per cui non esiste scienza regionale (matematica, fisica e quant'altro) senza una metafisica (intesa come filosofia prima) che la fondi e la renda possibile; e, d'altro canto (e all'inverso), come non possa esserci metafisica senza una complessiva comprensione e riorganizzazione storica della stessa *storia* della metafisica. Ma vediamo il caso di Heidegger.

1.2. Quando un'ermeneutica diventa violenta: il caso Heidegger

Nel considerare brevemente le riflessioni che Heidegger dedica a Nietzsche seguirò una linea di interrogazione per così dire triplice: 1) in primo luogo, mi interesserà capire *perché* Nietzsche svolge un ruolo così centrale nell'ambito

della costruzione heideggeriana, 2) poi *che ne è* del pensiero di Nietzsche nella lettura di Heidegger e, da ultimo, 3) *quanto* del lavoro interpretativo heideggeriano è rimasto nelle letture continentali posteriori.

1.2.1. Interpreto, dunque sono

Veniamo al primo punto. Il confronto-scontro di Heidegger con Nietzsche è durato, come tra l'altro ben testimonia la mole dei due (nell'edizione tedesca) volumi su Nietzsche, molti anni, e ha richiesto a Heidegger un notevolissimo sforzo teorico. Stando alle testimonianze autobiografiche che Heidegger ci dà nel discorso tenuto in occasione della sua nomina a membro dell'Accademia delle Scienze di Heidelberg (1957) e nella prefazione alla riedizione dei suoi scritti giovanili (1972), l'incontro di Heidegger con Nietzsche avviene abbastanza presto, anche se non è immediatamente decisivo: «tra gli eventi significativi che ravvivano l'atmosfera filosofica in Germania agli inizi del secolo, cioè all'epoca della propria formazione, Heidegger rievoca infatti [...] soprattutto la pubblicazione dei frammenti postumi di Nietzsche nella controversa compilazione della sorella, *La volontà di potenza*, apparsa dapprima nel 1901, poi in una seconda edizione più che raddoppiata nel 1906 e infine, con gli apparati di Otto Waiß, nel 1911»⁸.

La frequentazione dei luoghi nietzschiani prosegue durante il periodo di studi a Friburgo con le lezioni di Rickert, il quale si interessava soprattutto al problema dei valori in Nietzsche. Nella tesi per la libera docenza del 1916 (*La dottrina delle categorie e del significato in Duns Scoto*) significativamente dedicata a Rickert, troviamo il primo esplicito riferimento a Nietzsche: il filosofo tedesco sarebbe riuscito, utilizzando un pensiero particolarmente aspro e violento, a mostrare il radicamento di ogni filosofia in una ben precisa personalità, ovvero in quello che Nietzsche chiama «l'istinto che fa filosofia»⁹. Inoltre, sulla scorta dei corsi universitari del giovane Heidegger, sappiamo che: «Nietzsche fu certamente sullo sfondo del suo lavoro filosofico, se non altro perché al pensiero nietzschiano risale l'impianto di alcune posizioni filosofiche allora predominanti, con le quali Heidegger si confronta, prima fra tutte la filosofia della vita (Simmel, Dilthey e Spengler) e la filosofia dei valori (Rickert e più tardi Scheler)»¹⁰.

Tuttavia, il primo riferimento a Nietzsche di una certa importanza è nel § 76 di *Essere e tempo*¹¹; luogo in cui Heidegger cita la seconda *Considerazione inattuale*, ritenendola un lavoro centrale per la chiarificazione della nozione di storicità autentica¹². I riferimenti specifici alle intuizioni nietzschiane in questa fase sono però ancora nel segno dell'ambivalenza: «nella seconda delle *Considerazioni Inattuali* (1874), Nietzsche si è reso conto dell'essenziale circa “i vantaggi e gli interessi del sapere storiografico per la vita” e lo ha esposto in modo chiaro e persuasivo»¹³. Subito dopo Heidegger prosegue in questo modo: «egli distingue tre specie di storiografia: la monumentale, l'antiquaria e la critica, senza però giustificare – e siamo al momento critico – esplicitamente la necessità di questa tripli-

cità ed il fondamento della sua unità»¹⁴. Quel che Nietzsche non avrebbe capito – stando ovviamente a Heidegger – è che: «*la triplicità della storiografia è implicita nella storicità stessa dell'Esserci*». Con un movimento un po' sorprendente, nelle pagine seguenti, Heidegger torna a leggere positivamente il percorso nietzschiano, supponendo che nella seconda *Considerazione* il non detto sia più importante e di maggior peso di ciò che è detto: «la suddivisione di Nietzsche non è – prosegue Heidegger – casuale. L'inizio della sua *Considerazione* fa supporre che egli comprese molto di più di quanto abbia detto»¹⁵.

Proprio questa *supposizione* giocherà un ruolo essenziale in tutti i successivi e ripetuti approcci heideggeriani al pensiero di Nietzsche; tanto che l'atteggiamento dominante di Heidegger sarà appunto nella supposizione (o forse, sarebbe meglio dire, nella convinzione) che l'autentica filosofia di Nietzsche si trovi al di là di Nietzsche stesso: «Heidegger sta qui mettendo in atto nei confronti di Nietzsche la strategia che contraddistingue ormai il suo modo di fare i conti con i pensatori per lui importanti [...] Si tratta di una strategia appropriativa, praticata fino a quel momento soprattutto nei confronti di Aristotele e di Kant: egli interagisce e si cimenta con tali pensatori mirando non alla ricostruzione storiografica della loro posizione, bensì a cogliere la logica interna dei problemi da essi individuati e a solleccitarne [...] una formulazione più radicale»¹⁶.

Ma torniamo ai fatti. All'epoca di *Essere e tempo* Nietzsche non è ancora per Heidegger il pensatore decisivo, tuttavia lo diventerà presto. È Heidegger stesso a fornirci almeno indicativamente una data, allorché, nella *Premessa* al *Nietzsche*, sottolinea come il suo percorso di avvicinamento teorico alla filosofia nietzschiana sia iniziato già nel 1930, attraverso l'elaborazione (che avvenne nel 1930-1931) di due brevi conferenze pubblicate molti anni dopo: *La dottrina platonica della verità* (1942) e *Dell'essenza della verità* (1943)¹⁷. Gli scritti che invece trovano spazio nel *Nietzsche* sono i corsi che Heidegger tenne all'Università di Friburgo negli anni che vanno dal 1936 al 1940, a cui il filosofo tedesco aggiunse gli studi elaborati tra il 1940 e il 1946.

Un arco di tempo di dieci anni dunque, durante i quali l'interesse per Nietzsche si articola e si approfondisce; del resto, il passaggio a Nietzsche, come non manca di notare anche Franco Volpi, dipende direttamente dal percorso filosofico personale di Heidegger, che in questo periodo si orienta con sempre maggiore chiarezza verso la radicalizzazione della critica alla metafisica, in modo tale che – come del resto accadrà anche per gli interpreti di formazione analitica – la riflessione su Nietzsche e sul suo tentativo di decostruzione, diventa non solo un'opzione preferenziale, ma una necessità concreta e ineludibile. Elemento questo che tra l'altro è ben documentato dal celebre lavoro *La dottrina platonica della verità* in cui Nietzsche viene descritto come colui che porta a compimento la tradizione metafisica inaugurata da Platone: pur rovesciando la dottrina platonica dei due mondi, Nietzsche sarebbe cioè rimasto all'interno dell'orizzonte di pensiero che intendeva sovvertire, finendo per diventare il più platonico tra i platonici – «l'idea

di valore, apparsa nel XIX secolo come conseguenza interna alla moderna concezione della “verità”, è l’ultimo e insieme il più debole derivato dell’*ἀγαθόν*. In quanto il “valore” e l’interpretazione in riferimento a “valori” sono alla base della metafisica di Nietzsche, e ciò nella forma incondizionata di “una trasvalutazione di tutti i valori” (*Umwertung aller Werte*), anche Nietzsche è un platonico, ma siccome gli viene meno ogni sapere circa l’origine metafisica del “valore”, egli è il platonico più sfrenato della storia della metafisica occidentale»¹⁸.

Gradatamente, l’interesse di Heidegger prende dunque a investire la sfera dei valori: la centralità che Nietzsche acquista nel suo pensiero è infatti conseguenza alla sua tematizzazione del problema della morte di Dio. Nel discorso tenuto il 27 maggio 1933, in occasione dell’assunzione del rettorato (*L’autoaffermazione dell’università tedesca*), Heidegger cita di passaggio proprio questo tema nietzschiano¹⁹: Nietzsche sarebbe uno degli ultimi filosofi tedeschi ad avere cercato Dio, e, soprattutto, uno degli ultimi ad aver pensato radicalmente – compito filosofico che lo stesso Heidegger ha ora la volontà di assumersi – il complesso problema della negatività. Qui davvero Heidegger intende procedere in un concreto parallelismo con Nietzsche, o meglio, la tesi della morte di Dio viene assunta come prova ulteriore a sostegno dell’idea heideggeriana dell’abbandono dell’uomo in mezzo all’ente. Dunque, lungo la via delle ricerche che investono il problema della negatività, Heidegger incontra Nietzsche, e trova che i temi nietzschiani sono sorprendentemente convergenti con i propri.

Oltre alle motivazioni teoriche che resero possibile e incentivarono l’interesse heideggeriano, vanno senza dubbio tenute presenti le ragioni, per così dire, pratico-contingenti. Volpi ne individua almeno due: da un lato, l’amicizia di Heidegger per Scheler, di particolare importanza perché Scheler cominciò assai presto a favorire la divulgazione dei testi nietzschiani, inoltre – e si tratta dell’elemento universalmente noto – la collaborazione heideggeriana con l’Archivio-Nietzsche a sostegno di un progetto per la riedizione della *La volontà di potenza*; progetto che per altro Heidegger non porterà a termine, avendo presentato anzitempo (1938) le proprie dimissioni dall’Archivio per ragioni tutt’oggi poco chiare²⁰. È nel semestre invernale del 1936-37 che comincia la lunghissima, e per molti versi sorprendente, serie di corsi dedicati a Nietzsche:

- nel semestre del 1936-37, Heidegger prepara un corso sulla volontà di potenza, il cui titolo nel *Nietzsche* diventerà: «la volontà di potenza come arte»,
- nel semestre estivo del 1937 Heidegger annuncia un nuovo corso su Nietzsche dal titolo «La posizione metafisica di fondo di Nietzsche»; titolo che nel testo del 1961 sarà sostituito da quello che in un primo tempo era il sottotitolo: «l’eterno ritorno dell’uguale»,
- un nuovo corso su Nietzsche è proposto da Heidegger nel semestre estivo del 1939; mentre la pausa di due anni che sembra essere intercorsa tra 1937 e il 1939 è più che altro apparente, dal momento che l’interesse per Nietzsche non è mai venuto meno, come ben dimostra un’esercitazione tenuta in questo

periodo sulla seconda *Considerazione Inattuale*. Il corso del semestre del 1939 s'intitola «la dottrina nietzschiana della volontà di potenza come conoscenza», e forma la sezione conclusiva del primo tomo del testo del 1961. Sempre nel 1939 Heidegger tira le somme del cammino percorso, dedicandosi soprattutto a un lavoro di ricostruzione della dottrina nietzschiana dell'ente, attraverso i due concetti fondamentali della volontà di potenza e dell'Eterno ritorno (*L'Eterno ritorno dell'uguale e La volontà di potenza*),

- nel secondo trimestre del 1940 Heidegger propone un corso dal titolo: «Nietzsche: il nichilismo europeo»,

- nel 1940 il lavoro su Nietzsche prosegue nel testo intitolato «la metafisica di Nietzsche», cui Heidegger rimette mano nel 1941-42.

Come si vede da questi rapidi cenni bio-bibliografici, il confronto con Nietzsche è stato di tale assiduità e ha ricoperto un arco di tempo talmente lungo da non poter certo far pensare ad un interesse casuale; Nietzsche è infatti il pensatore *scelto* da Heidegger per affrontare un problema ben preciso, che è poi lo stesso problema implicito in tutto il suo (di Heidegger) cammino filosofico²¹ – seguendo le parole dello stesso Heidegger: «Nietzsche – il nome del pensatore sta, come titolo, a indicare *la cosa in questione* nel suo pensiero»²². E questa *cosa* ha a che fare con l'essere, l'ente e la storia di una metafisica destinata, per Heidegger, ad esaurirsi. Quindi, un po' come dire che il plesso filosofico-teorico che appartiene a Nietzsche è piegato a far parte dell'orizzonte heideggeriano: «se nel pensiero di Nietzsche la tradizione occidentale fino a oggi si raccoglie e si compie secondo una prospettiva decisiva, allora il confronto con Nietzsche diventa un confronto con il pensiero occidentale fino a oggi»²³, appunto la *cosa* a cui il *nome* Nietzsche rimanda.

Ora, che cos'è mai questa *cosa* da cui dovrebbe originare non solo la filosofia nietzschiana, ma, più nel complesso, l'intero movimento metafisico del pensiero tradizionale? Heidegger è esplicito a riguardo: la cosa in questione non è nient'altro che il *sottofondo* da cui emerge tutta la riflessione filosofica della metafisica occidentale (ivi compreso il pensiero di Nietzsche); tale sottofondo comune, proprio in forza della sua universalità, non può non essere tematizzato. Perciò la filosofia di Nietzsche deve essere letta a partire dal progetto guida che apre la comprensione dell'intera storia della metafisica – vale solamente la pena di notare che ovviamente questo progetto guida è heideggeriano, centra ben poco con Nietzsche, e anzi, il pensiero di Nietzsche all'interno di questa prospettiva è semmai piegato ad occupare il posto che Heidegger stesso ha deciso di assegnargli, proprio perché «con Nietzsche è possibile solo una *Auseinandersetzung*, una contrapposizione dialogante che s'impegna a stabilire chi davvero Nietzsche sia stato nella storia dell'essere, al di là dai particolari biografici e dagli stessi contenuti espliciti dell'opera»²⁴.

Dunque il quadro di partenza è ben preparato: Nietzsche va compreso sulla base dell'orizzonte filosofico di riferimento – quello heideggeriano – che è in

grado di spiegare a posteriori, sempre ovviamente secondo Heidegger, la storia (e gli errori) del pensiero filosofico tradizionale²⁵. Questo quadro di riferimento è ovviamente quello che intende spiegare l'abbandono dell'uomo nel dominio dell'ente e la successiva, conseguente, perdita dell'essere: «capire il pensiero di Nietzsche significa scoprire la vera natura della metafisica, che alla metafisica come tale rimane celata, e preparare le condizioni del suo possibile (per quanto problematico) superamento. All'inverso, l'unità del pensiero di Nietzsche si potrà comprendere solo inserendo la sua riflessione all'interno della storia della metafisica»²⁶. Come si vede, se il percorso teorico è del tutto legittimo dal punto di vista di Heidegger, certamente non si può dire la stessa cosa (o, almeno, non è affatto ovvio che sia così) dall'interno della prospettiva nietzschiana.

1.2.2. La migliore delle interpretazioni possibili?

Vediamo ora – il nostro secondo punto – qual è il prezzo pagato da Nietzsche per rientrare (e non da comparsa) nella prospettiva heideggeriana. Secondo quel che abbiamo già anticipato, l'interrogazione che Heidegger rivolge a Nietzsche non è neutrale, piuttosto tiene costantemente presente *la* domanda guida della filosofia heideggeriana riguardo l'ente. Perciò, la questione filosofica di fondo – che tra l'altro mira a ricostruire la metafisica di Nietzsche (qui è interessante rilevare che Heidegger, a differenza di ciò che farà la maggior parte degli interpreti posteriori, attribuisce al filosofo tedesco *una* metafisica ben precisa) – interpella Nietzsche soprattutto sulla formazione e sulla struttura dell'ente. Ripercorrendo questo filo conduttore (ci avverte Heidegger) avremo un'idea abbastanza precisa di quello che è il reale percorso filosofico nietzschiano. «Ora sappiamo che Nietzsche dà due risposte riguardo all'ente nel suo insieme: l'ente nel suo insieme è volontà di potenza; e: l'ente nel suo insieme è eterno ritorno dell'uguale. Finora, però, l'interpretazione filosofica della filosofia di Nietzsche non è stata in grado di capire queste due risposte contemporanee *in quanto* risposte [...] perché non conosceva le rispettive domande, cioè non le dispiegava esplicitamente muovendo dalla domanda-guida dispiegata [...]»²⁷.

Dunque, l'eterno ritorno e la volontà di potenza pensano la stessa cosa e, soprattutto, sono le risposte ad un'unica domanda; sono perciò gli *Haupttitel* della filosofia nietzschiana. La volontà di potenza, in senso heideggeriano, è il principio per una nuova fondazione di valori, e anche, all'opposto, ogni nuova posizione di valori deve avere alla sua origine la volontà di potenza. La volontà di potenza dunque è alla base della elaborazione di tutte le nuove tavole dei valori, questi, a loro volta sono ciò che fonda la vita, le condizioni imprescindibili perché la vita sia vita. Nietzsche – sempre nella prospettiva aperta da Heidegger – vedrebbe l'essenza della vita non nell'auto-conservazione della vita stessa (come invece sembrerebbero fare tanto la biologia quanto l'evoluzionismo), ma nel suo potenziarsi oltre se stessa. In questo senso, solo ciò che potenzia la vita ha valore, anzi secon-

do una prospettiva più aderente, è (un) valore. Inoltre, se la volontà di potenza è il carattere fondamentale dell'ente, è necessario che la si ritrovi in ogni regione dell'ente, dalla natura, all'arte, alla storia, alla scienza, alla conoscenza²⁸.

Domandare perciò con Nietzsche quale è la natura della conoscenza e della scienza, e rispondere che *sono* entrambe volontà di potenza, significa determinare la natura della volontà di potenza. Per Heidegger la riflessione si fa decisiva nel momento in cui si riferisce alla scienza, ovvero alla realtà teorica che per eccellenza, nella modernità, si occupa del raffronto con l'ente, della sua manipolazione, e che dunque gode di per sé di un rapporto privilegiato con la conoscenza: «la conoscenza è ritenuta nella storia dell'Occidente quel comportamento e quell'atteggiamento del rappresentare (*Vor-stellen*) mediante il quale il vero viene colto e serbato come possesso [...] Il vero e il suo possesso [...] costituiscono l'essenza della conoscenza. Domandando che cosa sia la conoscenza si domanda in fondo della verità e della sua essenza»²⁹.

Ricapitolando: se il pensiero fondamentale della metafisica nietzschiana (e, per Heidegger, della metafisica occidentale in genere nella sua fase finale) si struttura come volontà di potenza, allora l'essenza della conoscenza, indi l'essenza della verità, dovrà essere determinata proprio a partire dalla volontà di potenza. In questo senso, il nichilismo si annuncerebbe come l'esperienza nietzschiana fondamentale, dal momento che può essere inteso come la storia del processo attraverso cui l'essente, nel suo insieme, si è rivelato come *La volontà di potenza*. Quindi, i mutamenti delle varie prospettive metafisiche, che Nietzsche riporta sotto il segno del valore, sono il punto di partenza per la scoperta del carattere fondamentale dell'essente; ovvero, per la tematizzazione della volontà di potenza che, ovviamente, in questi termini non ha nulla a che fare con un principio psicologico, piuttosto: «essa conformemente al carattere metafisico del pensiero di Nietzsche (e proprio di ogni metafisica è definire l'essere dell'essente nella sua totalità, cioè che cosa è l'essente in quanto tale), indica la “generale costituzione dell'essente”»³⁰.

Arrivare a pensare – come fa Nietzsche – il nichilismo come storia dei valori, significa (dal punto di vista di Heidegger) aver in qualche modo capito che l'essenza dell'essente è proprio nella costituzione di questo processo, che si struttura in tappe successive (la storia dei valori) che altro non sono che la volontà dell'ente di autoperpetuarsi, dunque, ancora una volta, volontà di potenza. Per realizzare questo percorso la volontà ha bisogno di porre dei punti fermi e insieme di prefigurare delle possibilità di nuove posizioni. Per questo la verità corrisponde prima di tutto la conservazione delle posizioni via via raggiunte; e, ancora per questo, Nietzsche rimarrebbe ancorato alla verità in senso tradizionale (metafisico), che è anzitutto ricerca di stabilizzazione: si cerca la stabilità per poi poterla superare. Ogni metafisica però mentre istituisce un preciso rapporto tra essere ed ente, dimentica anche sempre l'essere, nasce cioè sempre come problema dell'essere dell'ente; tuttavia, nel porre la differenza ontologica, subito anche la dimentica. Tale processo (le cui radici sarebbero già, secon-

do l'elaborazione heideggeriana, nel primo pensiero greco, per poi continuare in Platone e Aristotele, e, nella modernità, in Cartesio e Leibniz, oltre che in Schelling e Hegel) avrebbe trovato in Nietzsche l'estremo tentativo di sintesi, tanto che questa volontà, che si è venuta gradualmente chiarendo nel corso storico come l'essenza dell'essere, diventerà l'unico principio possibile.

Ma perché proprio a Nietzsche spetterebbe il compito di por termine alla storia della metafisica? Perché, ci dice Heidegger, la metafisica (ogni metafisica) è possibile solamente fintanto che l'oblio dell'essere da parte dell'ente rimane celato. Essa nasce dalla distinzione tra essere ed essente, e si conserva soltanto fino a che tale distinzione in qualche modo continua a perpetuarsi: «Heidegger dichiara ripetutamente che nella dottrina nietzschiana dell'eterno ritorno come *existentia* dell'*essentia Wille zur Macht* cade proprio la distinzione tradizionale tra i due termini e quindi uno dei capisaldi della metafisica. [...] In Nietzsche con la scomparsa della distinzione tra essenza ed esistenza, sparisce anche l'ultimo ricordo della differenza ontologica che, pur nell'oblio dell'essere, rendeva ancora possibile la metafisica»³¹.

Dunque, *dopo* Nietzsche la metafisica non è più possibile, perché è a partire da lui che si consuma interamente la differenza ontologica, con la conseguenza (notata anche da Gianni Vattimo nella sua lettura del *Nietzsche* di Heidegger) che proprio quest'assottigliamento della differenza ontologica apre la strada all'organizzazione globale e tecnicistica dell'ente. Perciò, la volontà di volontà si limita a lasciar spazio al suo perpetuarsi scientificamente organizzato attraverso la tecnica moderna.

E siamo arrivati a un altro dei punti nodali del pensiero heideggeriano che, come si vede, si riallaccia perfettamente all'interpretazione di Nietzsche: la polemica nei confronti del tecnicismo pianificante e oggettivante (in fondo, e più radicalmente, stabilizzante), della tarda modernità. E proprio il rapporto che Nietzsche avrebbe avuto con la scienza (che Heidegger considera la premessa teorica al tecnicismo, nell'accezione di sistemazione calcolante) forma uno dei problemi teorici che in Heidegger hanno maggior peso, e che per altro mi porterà direttamente al terzo punto.

Nel quadro interpretativo costruito dal filosofo tedesco – in cui Nietzsche sembra rientrare in modo del tutto funzionale – un posto particolare spetta a quello che Heidegger definisce «il preteso biologismo di Nietzsche»³². Perché, ci si può chiedere, Heidegger dedica tanto spazio e tanta attenzione per stabilire che il percorso teorico nietzschiano non può avere nulla in comune con un'idea dell'ente di matrice biologica e, più in generale, con la scienza? Comprendere le ragioni della scelta di Heidegger è centrale per seguire non solo il suo discorso, ma anche gli orientamenti di tutti quegli interpreti che hanno avallato e seguito la medesima linea interpretativa; perciò converrà tornare ai testi.

Innanzitutto domandiamoci, sulla scorta delle considerazioni che ho elaborato sin qui, quale è l'idea heideggeriana di scienza³³. «In che consiste l'essenza della scienza moderna? Quale concezione dell'ente e della verità danno fondamento a quest'essenza? Se ci riuscirà di penetrare nel fondamento metafisico che sta alla

base della scienza moderna, ci sarà possibile, da esso, gettare uno sguardo sull'essenza del Mondo Moderno stesso»³⁴. Dunque, la scienza come manifestazione importante (anzi, a ben guardare probabilmente *la* più importante) della fase finale della metafisica moderna³⁵. Il pensiero scientifico si fonda su di una specifica interpretazione dell'ente; per questo sarebbe sbagliato ritenere che la scienza moderna sia *più giusta* di quella antica (ad esempio la greca). Piuttosto, va rilevato come le due prospettive si basino su di una diversa interpretazione dell'ente – in breve, Galileo avrebbe elaborato una lettura degli enti sostanzialmente differente rispetto a quella di Aristotele. In questo senso, la diversità di maggior rilievo tra antichità e modernità è probabilmente nella funzione della ricerca, dal momento che «l'essenza di ciò che oggi si chiama scienza è la ricerca»³⁶.

Il carattere costitutivo della ricerca è l'elaborazione del progetto che, di fatto, la precede e che delimita e delinea senso e direzione della ricerca stessa: il suo compito è di rendere conosciuto il non-conosciuto operando nel senso della stabilizzazione. I fatti hanno la necessità di accedere alla rappresentazione, cosa che è possibile solamente a partire da ciò che è già chiaro: «questa [la spiegazione] ha sempre un duplice aspetto. Dà fondamento a qualcosa di non conosciuto e, contemporaneamente, verifica questo conosciuto attraverso quel non-conosciuto»³⁷. Questa verifica è poi resa possibile dall'esperimento che, per sua natura, non fa altro che portare alla formulazione della legge.

La rappresentazione da cui ha inizio l'esperimento non è mai arbitraria e non ha nulla in comune con l'immaginazione, piuttosto le ipotesi vengono ricavate dal progetto di partenza e iscritte in esso; in questo senso, l'esperimento è ovviamente guidato dalla legge ipotizzata, e mira a trovare fatti che la verifichino. Ora, e qui sta l'elemento fondamentale, la scienza in genere non progetta mai *tutto* l'ente, al contrario, attraverso le sue molteplici suddivisioni regionali, si incarica di progettare una parte. La tendenza specialistica non si configura perciò come un incidente di percorso nell'ambito dello sviluppo delle scienze occidentali, ma, più verosimilmente, come l'elemento essenziale per il progresso delle scienze stesse.

Com'è facile intuire dai presupposti heideggeriani, fintanto che la scienza seguirà la strada della ricerca specialistica e settoriale sull'ente (e la cosa non può, né potrà mai andare diversamente da così, perché questo, a giudizio di Heidegger, è ciò che è richiesto dal corso stesso della metafisica occidentale) nessuna indagine scientifica sarà mai in grado di dirci l'essenziale e l'originario su ciò che riguarda l'ente e, soprattutto, sull'essere che lo fonda. Quindi, in altre parole, la scienza sarà sempre una forma di indagine derivata; il che vuol anche dire che non è attraverso una ricerca *con* la scienza o *per mezzo della* scienza che sarà possibile comprendere qualcosa di più sul senso dell'ente e sulla perdita dell'essere nella metafisica moderna. Piuttosto, è la scienza stessa (e la tecnica che ne deriva) a costituire il risultato più diretto ed evidente di una determinata interpretazione – metafisica – dell'ente; l'ente viene ridotto ad oggetto dall'uomo nella rappresentazione, e questa riduzione si rivela del tutto

funzionale alla manipolazione tecnico-scientifica dell'ente stesso³⁸. Nella lotta per il dominio delle visioni del mondo, l'uomo pone in campo il potere dei calcoli e della progettazione illimitata della scienza.

Dunque, la scienza caratterizza in senso derivato e soprattutto negativo la metafisica del mondo moderno, e svolge un ruolo del tutto funzionale alla rappresentabilità dell'ente; non le si può quindi chiedere un'indagine che in qualche modo prescinda da quella settorialità regionalistica che le è per forza di cose connaturata: «ogni scienza, al di là di una mera raccolta di nozioni, è sapere, cioè custodia di una conoscenza genuina [...] soltanto nella misura in cui essa [...] pensa metafisicamente. Ogni scienza, al di là del padroneggiamento meramente calcolativo di una regione, è un sapere genuino soltanto nella misura in cui si fonda metafisicamente – oppure ha capito che questa fondazione è una necessità inamovibile per la sua sussistenza essenziale»³⁹. Un po' come sostenere che ogni scienza è sapere reale solamente nella misura in cui è *anche* metafisica; il che vuole soprattutto dire che, da sola, la scienza non è mai in grado di *ripensare* i presupposti teorici che la fondano e che concernono, non solamente un ambito specificatamente teorico e produttivo, ma, più in generale, una specifica regione dell'ente – «l'errore del biologismo non è solo la trasposizione e l'infondata estensione di concetti e tesi dalla regione di pertinenza del vivente al rimanente ente, ma l'errore sta già nel riconoscere il carattere metafisico delle tesi regionali mediante le quali già ogni biologia genuina, limitata alla sua regione, rinvia oltre se stessa e dimostra quindi che essa, in quanto scienza, non può mai, con i propri mezzi, essere signora della sua essenza propria. Il biologismo non è tanto la degenerazione senza limiti del pensiero biologico, quanto piuttosto la completa ignoranza del fatto che già lo stesso pensiero biologico può essere fondato e deciso soltanto nell'ambito metafisico e non può mai giustificare se stesso scientificamente»⁴⁰.

Ogni scienza rimanda dunque alla metafisica che la apre e che la fonda. Va da sé perciò che, secondo Heidegger, l'approccio nietzschiano non può essere in senso specifico biologista, perché altrimenti Nietzsche si manterrebbe in una zona di pensiero derivata rispetto a quella più propriamente filosofica. È da notare che qui Heidegger si preoccupa di dimostrare l'insostenibilità di una tesi interpretativa condivisa da molti, e che proprio in quegli anni si stava affermando piuttosto agevolmente e anche, mi sembra, ragionevolmente: e cioè l'idea che Nietzsche durante tutto l'arco della sua attività produttiva abbia mantenuto un dialogo aperto con le scienze⁴¹ della natura, e certo non per una curiosità sterile e diletteantistica, ma per il concreto tentativo di elaborare una riflessione filosofica il più possibile aperta alle indicazioni delle scienze. Non alle indicazioni dei singoli risultati concreti dettagliati dalle scienze (ovviamente Nietzsche non avrebbe nemmeno avuto la preparazione specifica per questo) ma di certo alle scelte teoriche prefigurate dalle scienze sette-ottocentesche.

Contrariamente ad Heidegger, alcuni autorevoli interpreti che lo hanno preceduto sostengono che Nietzsche ha cercato costantemente e continuamente il con-

fronto con le scienze ottocentesche (la biologia, ma anche la fisica, l'astronomia e, in termini più generali, la matematica), per costruire una metafisica consona alle posizioni espresse dalle più importanti scienze positive⁴². Ora, questa assunzione è ovviamente carica di tutta una serie di conseguenze che investono, da un lato, lo specifico dell'esegesi nietzschiana – in qualche modo si impone all'interprete di ripensare il senso complessivo del pensiero di Nietzsche e dei rapporti che la riflessione filosofica contemporanea ha instaurato con il suo pensiero – dall'altro il versante della lettura heideggeriana⁴³ e, in genere, dell'approccio ermeneutico.

Incomincerò dal problema Heidegger, mentre dell'altra questione cercherò di venire in chiaro solo dopo aver ripensato gli elementi essenziali della riflessione nietzschiana (*infra*, 1.4).

Da un punto di vista interpretativo la domanda che a questo livello mi pare essenziale è grosso modo questa: per quale motivo l'interesse di Nietzsche per la scienza, che formava uno degli elementi centrali delle interpretazioni pre-heideggeriane, è stato gradualmente accantonato? Quali sono state le ragioni teoriche alla base di questa specifica scelta che è stata, come ho tentato fin qui di mostrare, profondamente teorica?

Convorrà ovviamente ritornare all'interpretazione heideggeriana e, nello specifico, all'idea che Heidegger aveva della scienza – idea che, come vedremo, il filosofo tedesco non mancherà di retroflettere sulla sua esegesi del pensiero di Nietzsche. Heidegger, in pratica, non ha fatto altro che utilizzare alcuni dei propri presupposti teorici sulla scienza moderna – intesa come il simbolo per eccellenza di un processo di progressiva oggettivazione dell'ente da parte dell'uomo, e di deriva e di oblio del senso e dell'apertura in cui si dà l'essere – imponendoli alla struttura stessa del pensiero nietzschiano: «la scienza della natura fa necessariamente uso di una determinata idea di forza, di movimento, di spazio e di tempo, ma non può mai dire che cosa siano la forza, il movimento, lo spazio e il tempo, poiché essa, finché rimane scienza della natura e non compie improvvisamente il passaggio alla filosofia, non può *domandare* tutto ciò»⁴⁴.

La centralità del passo appena riportato è abbastanza perspicua dal momento che non dà luogo solamente ad un problema storiografico e interpretativo (cosa pensasse Heidegger della scienza) che riguarderebbe, come tale, soprattutto la storia della filosofia. In realtà, qui ne va della stessa struttura teorica della speculazione nietzschiana, oltre che dei suoi obiettivi e del suo significato complessivo, proprio perché l'interpretazione heideggeriana di Nietzsche non intende essere solo una parte (per altro consistente) dell'impianto filosofico di Heidegger – ovvero, non è fondamentale solamente per gli studiosi di Heidegger – ma ha giocato e continua a giocare un ruolo decisivo nell'economia della direzione presa dalle recenti ermeneutiche nietzschiane. Quindi, giocoforza, ha assunto essa stessa una funzione storiografica fondamentale.

Perciò, non si possono liquidare i problemi di misinterpretazione interni al *Nietzsche* di Heidegger, facendo rilevare che, in fondo, il lavoro heideggeriano

(come del resto sottolinea a più riprese Heidegger stesso) non intende assumersi delle finalità storiografiche, bensì teoriche in senso stretto, semplicemente perché le «ricadute» dell'interpretazione heideggeriana di fatto sono state evidenti e profonde, tanto in ambito storiografico, quanto, di rimando, in sede teorica. Tali ricadute storiografiche poi sono più consistenti proprio all'interno dell'implicito sillogismo che Heidegger costruisce a spese di Nietzsche: questi sarebbe un pensatore ancora profondamente metafisico (anzi addirittura, stando a Heidegger, l'ultimo dei metafisici), la scienza, a sua volta, occupa un ambito regionale, il che vuol dire che è derivata rispetto alla metafisica, quindi – e si tratta del punto che verrà assunto in modo del tutto irriflesso dalla maggior parte delle ermeneutiche posteriori – la speculazione di Nietzsche può essere riportata alla scienza solo a prezzo di un grave fraintendimento filosofico.

A questo proposito è interessante rilevare che Heidegger, a differenza degli interpreti che lo seguiranno, si accorge dei legami di Nietzsche con la scienza e dei suoi interessi per questioni in genere epistemologiche, e che proprio per questa ragione nega che l'attenzione verso problematiche largamente scientifiche possa essere una parte sostanziale del pensiero nietzschiano, convinto (e crediamo a ragione) che su questo punto ne vada del senso complessivo della speculazione di Nietzsche⁴⁵. Ovviamente, per legittimare il proprio percorso interpretativo, Heidegger omette del tutto (e non è solo una questione di sufficienza storicistica) di discutere alcuni, importanti, riferimenti teorici di Nietzsche, e anzi fa molto di più allorché associa Nietzsche a percorsi filosofici che gli sono relativamente estranei – almeno (o forse soprattutto) nella direzione indicata da Heidegger: si pensi per esempio alle riflessioni heideggeriane su Aristotele e Nietzsche o a tutto il lavoro che nel *Nietzsche* è dedicato a Platone e a Descartes. In questa prospettiva, nulla di più assurdo per Heidegger di una filosofia che cerchi conferma nelle scienze della natura, come per altro Nietzsche, in più di un caso, sembra fare – il pensiero corre immediatamente al problema dell'eterno ritorno, ma, come vedremo, il Nietzsche sembra essersi costantemente impegnato nel tentativo di costruire un'ontologia che tenga in debito conto tanto dei risultati delle scienze positive, quanto di quelli dell'epistemologia. Il tutto per comprendere, e in questo Heidegger aveva certamente colto nel segno, quello che, sempre heideggerianamente, potremmo definire il dominio dell'ente:

Nietzsche non si è smarrito nella scienza della natura; è la scienza della natura di allora che si è persa in modo problematico in una filosofia problematica. La dimostrazione della dottrina dell'eterno ritorno non sottostà quindi in nessun punto al tribunale della scienza della natura, nemmeno quando “fatti” delle scienze naturali dovessero parlare contro il suo risultato; infatti, che cos'altro sono i “fatti” della scienza della natura e di ogni altra scienza se non determinate apparenze interpretate secondo principi espliciti o taciti o del tutto ignoti di una metafisica, cioè di una dottrina dell'ente nel suo insieme?⁴⁶

1.3. Denazificare a tutti i costi. L'esempio di Walter Kaufmann

Passiamo ora alla seconda tappa del rapido cammino di ricostruzione del clima ermeneutico intorno a Nietzsche. La necessità di introdurre Kaufmann proprio a questo punto mi sembra rispondere ad una duplice funzione: da un lato, e prima di tutto, completare il quadro del raffronto tra le due macro-ermeneutiche che ho assunto a guida della mia breve storia delle interpretazioni nietzschiane; dall'altro, abbozzare, in una sorta di raffronto a distanza, la specificità della riflessione americana su Nietzsche. L'intenzione di seguire queste due linee interpretative trova le sue ragioni nel concretizzarsi di un discorso su Nietzsche che, nel tempo e a posteriori, si è largamente differenziato a seconda degli ambiti culturali. In buona sostanza perciò l'interesse del percorso teorico di Kaufmann riposa in una serie di motivazioni insieme storiografiche e teoriche. Partiamo dalle considerazioni storiografiche.

1.3.1. Elisabeth, il nazismo e altri spettri

Kaufmann nasce nel 1921 a Friburgo, in Germania, e nel 1939 passa negli Stati Uniti dove studia all'università di Harvard, laureandosi con una tesi sulla teoria dei valori di Nietzsche. Dunque, un pensatore di origine e formazione tedesca – nel 1939 Kaufmann ha già diciotto anni – che si occupa di un autore tedesco: fin qui, niente di nuovo. L'elemento di novità è piuttosto nell'ambito culturale in cui Kaufmann pensa la sua monografia, ovvero la (prima) cultura filosofica americana. Kaufmann scrive cioè tenendo costantemente presente che il pubblico del suo *Nietzsche* non sarà presumibilmente quello tedesco, notoriamente colto ed esigente, ma l'americano, filosoficamente, almeno all'epoca, meno preparato, tuttavia con richieste più articolate sia sul piano etico-morale sia su quello politico. Il lavoro del filosofo americano è dunque pensato per un determinato lettore e in risposta a un preciso clima storico, che è poi quello della cultura, anzi più diffusamente, della società americana del secondo dopoguerra. È importante tenere presente questo punto, perché esso forma il correlato teorico al presupposto fondamentale di Heidegger: mentre cioè Heidegger si occupa principalmente di svincolare Nietzsche dal suo rapporto con le scienze della natura, Kaufmann si preoccupa di separarlo da una serie di questioni politiche assolutamente ingombranti, che rischiavano concretamente di estromettere la filosofia nietzschiana dal dibattito culturale americano.

Quindi, Kaufmann come Heidegger, almeno nel senso di aver riportato Nietzsche a questioni di attualità – nel caso di Heidegger, si era trattato di prendere posizione, anche attraverso Nietzsche, all'interno dell'ampio dibattito tra scienze della natura e scienze dello spirito, volto soprattutto allo svincolamento, sia teorico sia metodologico, delle seconde; mentre in Kaufmann ne andava della presunta e complessa commistione (derivata certo, ma pur sempre problematica

e pesante) tra pensiero nietzschiano e nazismo. Se dunque per Heidegger affrontare la questione Nietzsche equivale a un altro modo per mostrare l'originarietà della filosofia rispetto al sapere generalmente scientifico, per Kaufmann la questione è quasi per intero riconducibile alla possibilità di giustificare le scelte teoriche di un autore talmente discutibile da un punto di vista morale, da non poter essere nemmeno discusso, e politicamente quasi del tutto compromesso.

Quindi, siamo sì nel caso di un filosofo tedesco che legge e interpreta un autore tedesco, ma con in più l'aggiunta della variabile (decisiva) dell'ambiente culturale per cui il Nietzsche di Kaufmann viene pensato e scritto; un ambiente che piuttosto evidentemente presentava problemi ed urgenze differenti rispetto a quello tedesco (ma anche più complessivamente continentale) del secondo dopoguerra.

Entrambi gli interpreti comunque (e si tratta probabilmente della convergenza essenziale) avevano un obiettivo comune: rendere possibile l'introduzione di Nietzsche nel panorama della storia della filosofia ufficiale; il che significava soprattutto lavorare in vista di una legittimazione teorica che doveva essere pensata per reggere su diversi piani. Gli elementi che mi sembrano nodali nel caso di Kaufmann sono dunque soprattutto due: a) la volontà di operare storiograficamente per fare chiarezza riguardo al presunto protonazismo di Nietzsche, e b) la (ri)costruzione di un punto di vista capace di liberare Nietzsche dalle accuse di immoralismo radicale. Incominciamo dal primo punto.

Il lavoro per così dire di recupero della «reputazione politica» di Nietzsche viene svolto da Kaufmann con una attenzione talmente puntuale che, spesso, rischia di essere eccessiva; innanzitutto è assolutamente significativa la trattazione del materiale postumo: Kaufmann, rompendo radicalmente con l'impostazione di Bäumler⁴⁷ e, in merito al problema specifico, anche di Heidegger, considera fondamentale la distinzione tra opere pubblicate e materiale postumo, suddividendo ulteriormente quest'ultimo in tre grandi gruppi:

in primo luogo, vi sono le opere che Nietzsche completò ma non pubblicò, perché il suo crollo avvenne quando stava trattando con i suoi editori. Di questo gruppo fanno parte l'*Anticristo*, *Ecce Homo* e *Nietzsche contra Wagner* [...]. In secondo luogo, vi sono gli appunti che Nietzsche impiegò per le sue lezioni all'Università di Basilea: essi rappresentano un'importante fonte di informazioni per il rapporto tra Nietzsche e la Grecia antica; essi sono appunti "compiuti" e possono essere letti con continuità [...]. Infine vi è la massa di frammenti e di note che includono saggi non compiuti, [...] brevi schizzi da blocchi di appunti [...]. Questa terza parte dell'*opus postumum* può essere ancora divisa in due classi: il materiale che non rientrò mai in opere pubblicate e gli appunti usati e sviluppati nei suoi libri successivi. Quest'ultima parte non rivela le posizioni finali, ma piuttosto il modo in cui egli arrivò a quelle posizioni che troviamo nei suoi libri finiti [...]. Tutto il materiale del terzo gruppo deve essere nettamente distinto dai libri completati da Nietzsche, ed un attento esame degli appunti dei quali egli si servì nella composizione delle sue opere successive fornisce evidenze all'asserzione che essi furono usati o avrebbero dovuto essere usati in un contesto nel quale avrebbero avuto un significato del tutto diverso da quello che sembrano avere isolatamente.⁴⁸

Dunque una prima importante esclusione: Kaufmann è dell'idea che i frammenti postumi non dicano a prima vista quel che sembrerebbero dire; il che significa che non è possibile intenderli al di fuori dell'intero impianto speculativo nietzschiano. In sintesi, un'ermeneutica seria – come quella che Kaufmann intende portare avanti – dovrebbe fondarsi interamente sui testi editi⁴⁹. Di qui, ovviamente la critica kaufmanniana al lavoro editoriale di Elisabeth Nietzsche, accusata di quasi tutte le più importanti mistificazioni occorse all'opera nietzschiana.

Quasi tutta colpa di Elisabeth, dunque. Ma in che senso? Almeno, e prima di tutto, per aver dato corpo a quella che Kaufmann definisce la «leggenda su Nietzsche». E la leggenda, lo si intuirà facilmente, ha intessuto una relazione di per sé strettissima con le traversie post-belliche occorse, soprattutto in America, all'immagine filosofica e politica di Nietzsche. Le responsabilità che Kaufmann attribuisce a Elisabeth sono pesantissime: prima di tutto (e soprattutto) l'elaborazione di quel racconto che avrebbe consentito, nel tempo, la formazione di un'immagine assolutamente falsata del filosofo tedesco, associandolo al nazifascismo, all'antisemitismo, e, in genere, ai disastri politici e morali della Germania degli anni quaranta. Il filo (logico) seguito da Kaufmann è pressappoco questo: Elisabeth si sarebbe resa conto gradatamente del fatto che la popolarità del fratello era in continua crescita e perciò (anche in ragione del fallimento delle sue attività in America Latina) avrebbe preso ad occuparsi con sempre maggiore attenzione dei lasciti di Nietzsche; lasciti che, com'è noto, gestirà tra vicende alterne per più di quarant'anni (la gestione dei lasciti incomincia ai primi di settembre del 1889, allorché Elisabeth il 19 settembre estromette Gast dalla direzione dell'Archivio, per proseguire fino alla sua morte che avverrà nel 1935). In più, secondo ciò che nota Kaufmann basandosi sulle annotazioni di Rudolf Stirner, che aveva dato per qualche tempo lezione a Elisabeth sul pensiero del fratello, la donna non avrebbe avuto una grande propensione per la riflessione filosofica.

Motivi di interesse, dunque, accompagnati da una sostanziale incompetenza filosofica avrebbero causato le misinterpretazioni più gravi a carico di Nietzsche; prima fra tutte – è sempre l'opinione di Kaufmann – la pubblicazione de *La volontà di potenza*: «pubblicò un'edizione dopo l'altra delle opere di Nietzsche risistemando continuamente il materiale ed includendo qualcosa di nuovo. L'ultima opera di Nietzsche, *Ecce homo* fu trattenuta per anni [...] Il lungo ritardo nella pubblicazione di *Ecce homo* fu fatale perché il libro contiene l'esplicito ripudio di molte idee che erano state nel frattempo attribuite a Nietzsche e che fino a oggi sono state associate a lui. Forse ancora più fatale fu la decisione di sua sorella di mettere insieme alcune delle migliaia di abbozzi, appunti e note che Nietzsche aveva accumulato attraverso molti anni [...] e di pubblicare questa contraffazione sotto il titolo *La volontà di potenza*»⁵⁰.

Dunque, Elisabeth avrebbe almeno due colpe fondamentali: 1) aver gestito i lasciti in maniera dispotica e incompetente – e, ovviamente, interessata; 2) aver dato via libera alla pubblicazione de *La volontà di potenza*, che, come si

è visto, Kaufmann non esita a definire una *contraffazione*. Davvero, dunque, sembra che le colpe siano in massima parte di Elisabeth, che avrebbe operato piuttosto diabolicamente dietro le quinte del pensiero nietzschiano per costruirsi una immagine di Nietzsche a suo uso e consumo.

A quest'altezza proviamo a riflettere su due considerazioni: in primo luogo si può ipotizzare che le cose non stiano proprio nei termini in cui le ha descritte Kaufmann. Se però riusciamo a provare che la prospettiva kaufmanniana è teoricamente condizionata, sarà ancora necessario interrogarsi sulle ragioni che stanno dietro alla costruzione di una storia così profondamente deformata. Oggi, per lo più, si tende a ridimensionare la portata di Elisabeth nell'intera vicenda. Anzitutto va precisato come il quadro, in buona sostanza, è molto più complicato di come ce lo descrive Kaufmann; e di certo non è risolvibile riversando tutte le difficoltà e i problemi, che pure ci sono, sulle spalle di Elisabeth. Piuttosto, questa strategia teorica, che non fu, è bene ricordarlo, del solo Kaufmann, ha probabilmente agevolato quegli interpreti che intendevano operare per accrescere la *leggibilità* di Nietzsche, dunque, per eliminare le parti più scomode del suo pensiero. In questo senso, Elisabeth finì per essere il capro espiatorio fin troppo ovvio, dal momento che lo strascico polemico all'interno dell'Archivio per la gestione dei lasciti (polemiche velenose, e universalmente note, tra Elisabeth e Gast e comunque tutte interne all'Archivio) poté facilmente portare ad accusare Elisabeth di falsi ideologici – come non manca di fare Kaufmann – salvo poi ribadire pressoché universalmente l'inadeguatezza filosofica della donna. Allora però è quantomeno problematico pensare che una persona filosoficamente poco preparata e con una struttura mentale per molti versi non all'altezza, sia riuscita a orchestrare quella che si presenterebbe come una delle più consistenti manipolazioni storiografico-teoriche del pensiero filosofico moderno.

1.3.2. Quel che resta di Nietzsche

Ora, più che stabilire quel che realmente fece Elisabeth⁵¹ – sicuramente non tutto quello che le attribuisce Kaufmann, anche se il suo ruolo all'interno dell'Archivio fu fondamentale – qui è importante capire perché Kaufmann spostò il peso della leggenda interamente sulle spalle della sorella di Nietzsche. La risposta viene facile se si pensa all'obiettivo principale di Kaufmann: denazificare il pensiero nietzschiano, attribuendogli una linea teorica decisamente meno compromettente di quella che andava per la maggiore intorno agli anni quaranta-cinquanta del secolo scorso.

Lo sforzo interpretativo che Kaufmann mette in campo per raggiungere questo obiettivo è notevole: non tralascia infatti di esaminare nulla dell'impianto speculativo di Nietzsche – con l'ovvia (per lui) esclusione del materiale postumo – forzandolo verso un centro teorico che per Kaufmann, così come era stato del resto anche per Heidegger, non può non esistere. Perciò il lavoro di depo-

tenziamento della portata innovativa e destabilizzante del pensiero di Nietzsche è continuo e serrato, fino ad arrivare a fare del filosofo tedesco un campione di morale, almeno nel senso dell'autosuperamento morale. Ancora una volta, così come è stato per Heidegger, viene da chiedersi *che cosa* rimanga di Nietzsche; e, ancora una volta, siamo costretti a rispondere ben poco, dal momento che il Nietzsche di Kaufmann ha a che fare quasi esclusivamente con problemi di morale e di etica – in fondo, proprio quei problemi che interessavano profondamente la cultura americana degli anni cinquanta. Nietzsche era leggibile, anzi, *andava* letto proprio perché si occupa di morale, in maniera talmente seria e radicale da ricollegarsi idealmente al lavoro d'importanti autori della cristianità, ma anche della nostra modernità⁵².

Pensiamo, per esempio, alla volontà di potenza. Kaufmann costruisce la sua analisi prescindendo completamente (e già questo, indipendentemente dal giudizio che si voglia dare della *Volontà di potenza* come testo a sé, è un grave limite) dalle annotazioni dei frammenti postumi. Nella sostanza, il filosofo americano propone una interpretazione forte, che riconduce la riflessione (come si sa estremamente articolata) di Nietzsche a un monismo originario, che ha nella volontà (*Wille*) il proprio cardine teorico. Kaufmann non legge la volontà servendosi di una chiave di lettura irrazionalistica (in questo caso finirebbe per avallare quelle posizioni che fanno di Nietzsche il più radicale degli irrazionalisti moderni); piuttosto, la considera una forma debole di razionalità: «la volontà di potenza non è né identica alla ragione, né opposta ad essa, ma è *potenzialmente* razionale. [...] Impulso (passione) e ragione (spirito) sono manifestazioni della volontà di potenza e quando la ragione supera gli impulsi non possiamo parlare di un matrimonio di due diversi principi, ma soltanto dell'autosuperamento della volontà di potenza»⁵³.

Abbiamo dunque un unico principio, la volontà, che si oggettiva superandosi in un processo che Kaufmann considera molto simile a quello dell'*Aufheben* hegeliano. Perciò, il parallelismo stabilito da Kaufmann è tra l'*Überwindungsmotiv* nietzschiano e l'*Aufheben*; e la volontà di potenza diventa un qualcosa di molto simile ad un movimento che si contraddistingue per la sublimazione progressiva degli istinti, ricalcando in tutto e per tutto il movimento hegeliano. Com'è noto, infatti, l'*Aufheben* ha una valenza concettuale assai complessa, dal momento che è contemporaneamente un processo in cui l'oggetto del processo dialettico viene annullato, preservato ed elevato. Stessa cosa, o quasi, per Nietzsche: il *Sublimieren* consisterebbe in quel movimento in cui, simultaneamente, un impulso viene annullato (in un percorso ascensivo di affinamento dell'impulso stesso e di contemporaneo accrescimento della potenza) ed elevato; in pratica, la sublimazione sarebbe possibile solamente perché siamo in presenza di una forza essenziale (la volontà di potenza), definita in termini di un obiettivo (la potenza) che rimane invariato nonostante tutte le diverse metamorfosi in cui incorre.

La stessa esposizione potremmo proporre per Hegel con la sola differenza che, per quest'ultimo, la forza fondamentale non è la volontà bensì lo spirito, e il suo fine non è un rafforzamento in termini di maggiore potenza, ma, più verosimilmente, la libertà. Nei termini kaufmanniani la volontà di potenza si propone come l'istinto che opera nella direzione della sublimazione, ovvero come l'attività che più di tutte è impegnata nella riorganizzazione della nostra istintualità. L'*Übermensch* perciò – nella versione di Kaufmann – è colui il quale meglio di tutti è stato in grado di portare a compimento il percorso dell'autoperfezionamento individuale.

A questo punto vanno tenute presenti soprattutto due cose: in primo luogo, che Kaufmann in questa sua ricostruzione risente profondamente del clima culturale americano degli anni cinquanta, in cui, come si ricorderà, una certa rigidità in materia di religione finiva inesorabilmente per risolversi nella ripresa del pensiero tradizionale secondo una direzione di marcata conservazione⁵⁴. Inoltre va notato che l'operazione di Kaufmann facilita la riapertura del discorso su Nietzsche; il tutto attraverso una strategia interpretativa che, operando su diversi fronti, ha come unica finalità il ridimensionamento delle asperità non solo teoriche, ma anche più generalmente socio-morali del pensiero nietzschiano – in questo progetto rientra perfettamente anche il tentativo di ricondurre gli eccessi del pensiero di Nietzsche all'operato di Elisabeth. È così che uno dei più impietosi critici della morale tradizionale (soprattutto quella cristiana) finisce per trasformarsi in una sorta di cristiano radicale, non avendo in fondo fatto altro (almeno stando a Kaufmann) che esprimere il bisogno di ritornare a una moralità più intransigente, pressappoco sull'esempio delle prime comunità cristiane.

Si potrà pensare che il percorso interpretativo indicato da Kaufmann presenti lacune troppo vistose per pretendere una qualche legittimazione teorica, e invece a questo lavoro fu dedicata tanta considerazione che, per lunghissimo tempo, rimase negli Stati Uniti, e comunque nei paesi di lingua inglese, il testo di riferimento essenziale in materia di critica nietzschiana⁵⁵. Diversamente da Heidegger, Kaufmann non intende riportare Nietzsche all'interno di un particolare progetto teorico, tuttavia la violenza sul testo nietzschiano resta ben evidente e da un punto di vista storiografico – visto che il lavoro del filosofo americano ha oltretutto precise finalità esegetico-ricostruttive – anche più marcata. Il dopo-Kaufmann è stato per molti versi singolare; sicuramente il filosofo americano raggiunse il suo obiettivo primario e cioè favorire l'interesse del mondo americano per Nietzsche – oggi la quantità e, spesso, anche la qualità dei lavori d'oltreoceano che riguardano Nietzsche raggiungono vette d'assoluta eccellenza anche se raffrontati con quelli della critica continentale – con in più un risvolto per molti versi imprevedibile e imprevisto: l'interessamento per Nietzsche e per i temi nietzschiani da parte di molti autori che, in senso lato, possiamo definire di formazione analitica.

Proprio questo mi sembra il punto di svolta più consistente in materia di interpretazione nietzschiana nell'arco degli ultimi cinquant'anni. Dacché infatti la filosofia analitica ha preso ad occuparsi – seppure in un primo tempo marginalmente e con considerevoli difficoltà – del pensiero nietzschiano, il luogo dell'interrogazione critica è progressivamente mutato, trasferendosi dal piano etico-morale (a volte estetico-artistico), a quello epistemologico; e il pensiero di Nietzsche è stato sottoposto a una decostruzione quanto mai utile, operata spesso su molteplici livelli. Si è cioè cominciato con l'essere lettori più puntuali, badando sì alla logica, ma anche, laddove questa si rivelasse insufficiente, cercando di elaborare un'ermeneutica complessivamente più attenta all'archeologia del testo e alle intenzioni di Nietzsche.

1.4. Alcune ragioni per una terza via

A partire dagli anni sessanta del secolo scorso i critici nietzschiani incominciano gradualmente a modificare i termini del loro racconto. Come data di riferimento possiamo prendere il 1965, l'anno della pubblicazione del *Nietzsche* di Arthur Danto⁵⁶. Una data che conserva un valore indicativo, per l'ottima ragione che Danto fu il primo analitico a occuparsi seriamente di Nietzsche, ma – e qui stanno le ragioni del simbolico – con limiti e pregiudizi ancora evidenti, che saranno superati con il passare degli anni solamente da altri interpreti. Tuttavia, la strada aperta da Danto è sembrata subito interessante anche se egli stesso mancò di percorrerla fino in fondo.

Già Kaufmann aveva tentato, in vero con scarso successo, di tracciare un ponte ideale tra Nietzsche, la tradizione della filosofia classica tedesca da un lato, e il pragmatismo americano dall'altro – sono frequenti i suoi riferimenti a James e Peirce, tuttavia il pragmatismo rimane nel complesso troppo estraneo al filosofo americano perché questi sia nelle condizioni di elaborare un confronto sufficientemente articolato con le posizioni di Nietzsche. Il tentativo riesce assai meglio a Danto, il quale piuttosto che servirsi della tradizione analitica per risolvere specifiche questioni di esegesi nietzschiana, interpella Nietzsche da un punto di vista relativamente estraneo, facendo gravitare la sua riflessione intorno a questioni che investono direttamente la metafisica continentale.

Quello di Danto è un interesse che si preoccupa soprattutto di sottolineare un'affinità: Nietzsche, come del resto gran parte della riflessione analitica, prende l'avvio da una posizione di critica serrata alla metafisica tradizionale; solo che mentre il filosofo tedesco lavora per così dire dall'interno – ancora Heidegger, lo abbiamo visto, considerava Nietzsche l'ultimo dei grandi metafisici – Danto percorre una prospettiva che vuole essere altra sia nella metodologia di indagine, sia nel merito dei più stretti obiettivi teorici. E, soprattutto, Danto parla da un punto di vista che ritiene più maturo, specie in tema di comprensione e di utilizzo del linguaggio. Un po' come se il filosofo americano volesse dire che Nietzsche ha

gli stessi suoi obiettivi (quindi gli stessi della riflessione analitica) ma che in genere la tradizione analitica sarebbe in grado di perseguirli con metodi più adatti, quindi, alla fine in maniera complessivamente più soddisfacente ed efficace.

A seguito di un retaggio pseudo-illuminista ancora molto forte, Danto è convinto, in ciò, come si vede bene, all'opposto di Heidegger, che la filosofia possa avere una storia solo in quanto fa parte di un sapere progressivo⁵⁷. In altri termini, in quanto scienza in grado di giustificare i propri risultati, di scegliere con cognizione di causa i propri oggetti e, da ultimo, di costruire una comunità scientifica più o meno ideale, capace di verificare e di mettere a disposizione ciò che via via è stato acquisito. Anche Nietzsche non può non avere un posto all'interno di questo cammino ideale e progressivo, perché anch'egli, come del resto i più importanti filosofi della tradizione, lavora approfondendo idee e concetti di una ben precisa comunità filosofica. Ovviamente (ma dal punto di vista di Danto non è nemmeno troppo il caso di motivare quest'osservazione che in pratica si giustificerebbe da sé) il modo in cui Nietzsche porta avanti la sua investigazione non lascia dubbi (almeno a Danto) sull'opportunità di abbandonare la filosofia nella sua accezione più tradizionale – quella in genere continentale.

La critica a tratti destrutturante che Danto rivolge a Nietzsche non è affatto inutile, per una duplice serie di ragioni: in primo luogo (e a un primo livello), perché consente di focalizzare meglio i punti logicamente più deboli del pensiero di Nietzsche, in secondo luogo, perché l'autore americano segnala un disagio che egli stesso non riesce a risolvere, ma da cui prenderanno l'avvio molte delle interpretazioni posteriori.

La difficoltà fondamentale del filosofo americano, che comunque emerge costantemente anche in quei passi della sua monografia in cui le lacune logiche della filosofia di Nietzsche sono evidenziate con più chiarezza, è nell'incapacità evidente di far tornare i conti all'interno del complesso sistema di Nietzsche (Danto dichiara apertamente di non esser riuscito a introdurre l'eterno ritorno nel proprio schema interpretativo). A seguito dei risultati ottenuti da Danto, le letture posteriori (specialmente quelle di orientamento analitico) hanno programmaticamente tentato di spostare il centro del dibattito su Nietzsche, chiamando in causa sempre più frequentemente la filosofia della natura nietzschiana.

Dunque, secondo la prospettiva che all'inizio fu degli analitici, ma che ora tende (almeno in ambito americano) a imporsi come prevalente, abbiamo un Nietzsche critico della cultura, ma solo a partire da una metafisica solida e ben organizzata. Già Danto fa un passo indietro, riportando l'interesse dei critici a ciò che nell'economia del sistema nietzschiano viene prima della morale, della critica al cristianesimo o delle riflessioni sulla morte di Dio: tutti epifenomeni che avrebbero il loro retroterra in un altrove che, nel caso di Nietzsche, sta poi meno in superficie di quanto si possa immaginare.

Tuttavia, l'approccio di Danto e, con lui, della prima ricezione analitica, non è sufficientemente radicale in questo movimento di retroversione; l'utilizzo di

categorie logiche più rigorose e dell'analisi epistemologica è infatti soltanto uno degli espedienti metodici di cui ci si può servire per ricostruire l'impalcatura del sistema nietzschiano; il tutto con l'ovvia accortezza di distinguere costantemente ciò che è derivato da ciò che non lo è, e di partire dalle fondamenta della riflessione nietzschiana senza capovolgere troppo rapidamente l'ordine degli elementi in gioco.

Una buona lettura di Nietzsche non può perciò trascurare – se non altro perché, come del resto ha sottolineato anche Mazzino Montinari⁵⁸, nel suo caso lo si è fatto troppo poco e, spesso, male, anche a motivo delle urgenze degli interpreti e dei dibattiti in gioco – un inquadramento storiografico preciso, specie riguardo al tema controverso, ma proprio per questo ricco di implicazioni, delle fonti nietzschiane. Una adeguata comprensione di Nietzsche non deve infatti prescindere dall'attento esame del clima storico, politico e, più in generale culturale, in cui il filosofo tedesco si trovò a lavorare assorbendo, rivisitando e riarticolando idee: «questo lavoro si fondava inoltre su una penetrante consapevolezza del carattere necessariamente “differito” di ogni attuale lettura di Nietzsche; per questo, ad avviso di Montinari, una attenta ricostruzione del contesto storico in cui l'opera nietzschiana si era formata costituiva una premessa e una conseguenza dell'edizione. Uno degli aspetti principali, in cui questa lettura storicamente fondata si concretizzava, doveva consistere nella ricostruzione della “biblioteca ideale” di Nietzsche e delle molteplici letture da lui compiute, oltre che nella individuazione delle numerose fonti, dalle quali il pensatore aveva tratto spunto, talora trasformandole in vista di una originale assimilazione»⁵⁹.

Il fatto che i conti non tornassero del tutto né all'interno del panorama continentale – dove è stata soprattutto la *Nietzsche Renaissance* francese, anche attraverso il lavoro di Gilles Deleuze, a mostrare che si potevano tentare strade differenti – né in quello anglo-americano, ha favorito appunto un ritorno paziente all'esame delle fonti⁶⁰. Può sembrare paradossale che, dopo tanta letteratura secondaria su Nietzsche⁶¹, si sia avvertita la necessità di rifare un discorso così strettamente storico prima ancora che teorico. Ma a questo proposito l'una cosa è davvero parte integrante dell'altra, tanto che la ricerca sulle fonti ha finito per determinare in misura profonda anche la direzione speculativa.

Ed è proprio questo il percorso teorico indicato da tutta una serie di lavori che si sono occupati di ripercorrere alcune tra le fonti nietzschiane tradizionalmente meno conosciute e, quindi, meno considerate⁶². In quest'ambito, gli studi dedicati alla ricostruzione del rapporto Nietzsche-Lange meritano un discorso particolare, sia perché sono cresciuti di numero tanto da formare una sottosezione trasversale e comune ai diversi indirizzi ermeneutici⁶³, sia per le implicazioni teoriche, nemmeno troppo implicite, generalmente sottese in questo genere di discorsi.

Stando a quel che ci dice G. J. Stack – ma è abbastanza agevole verificare quest'affermazione anche solo scorrendo l'indice dei nomi di un qualunque

testo di letteratura secondaria che riguarda Nietzsche – gli interpreti hanno spesso pensato che la *Geschichte des Materialismus*⁶⁴ ha giocato un ruolo importante nella complessa formazione nietzschiana; tale osservazione è tuttavia rimasta per lo più un luogo comune, quasi mai effettivamente approfondito o verificato⁶⁵. Già Schlechta-Anders hanno notato di passaggio l'importanza di Lange nell'economia della teoria della conoscenza di Nietzsche⁶⁶. Tuttavia, il primo articolo che sottolinea con decisione la necessità di ricostruire il percorso che dalla *Geschichte* porta a Nietzsche è, nel 1978, di J. Salaquarda⁶⁷. Ripercorrendo rapidamente la storia delle interpretazioni alla luce del problema Lange, Salaquarda nota come «persino E. Förster-Nietzsche riconosce al libro un ruolo eminente nello sviluppo filosofico di Nietzsche, pur accontentandosi di fermarsi ad un'osservazione generica»⁶⁸.

Oltre a Elisabeth, diversi altri critici hanno sottolineato la necessità di questo confronto: Bernoulli⁶⁹ «è stato fra i primi a vedere e a giudicare correttamente i fatti nella loro globalità. Egli definisce la *Storia del Materialismo* il libro personale di Nietzsche»⁷⁰, e ribadisce che in esso troviamo la miglior guida per arrivare a chiarire le premesse filosofiche nietzschiane. Ma anche Hocks, Vaihinger, Del Negro, Mittasch e Dickopp hanno affrontato la questione⁷¹. E probabilmente è stato proprio Hocks a inquadrare meglio i termini del problema:

la *Storia del Materialismo* di Lange [...] è l'opera che ha dato a Nietzsche le basi della sua formazione filosofica. L'influsso di questa lettura non può essere considerato mai troppo ampio, e va molto oltre il periodo del primo, decisivo impulso (1866/68). Se si sottraggono i fattori personali e il valore di vissuto della filosofia di Schopenhauer, Lange viene per Nietzsche addirittura prima di Schopenhauer, in quanto all'idealismo e al relativismo positivistico di Lange, che considera come fondamento, egli sovrappone il volontarismo come un piano superiore⁷².

Almeno tre aspetti vanno tenuti presenti per intendere tutta la portata del lavoro filosofico di Lange per Nietzsche: 1) per molti versi, almeno nella prima fase, Nietzsche rinvenne nella *Geschichte* una serie di importanti conferme ai suoi studi schopenhaueriani⁷³; 2) la base concettuale che Lange fornisce a Nietzsche è davvero molto complessa, e va ad aggiungersi a tutta una quantità di problematiche (che, con accezione generale, possiamo definire kantiane) che Nietzsche aveva già avuto modo di incontrare e di valutare attraverso Schopenhauer; 3) la *Storia del Materialismo* è ricca di una quantità di riferimenti e di rimandi ad autori e opere prevalentemente scientifiche che Nietzsche non mancherà di approfondire, alcune volte fidandosi dei giudizi di Lange, altre volte procedendo secondo una direzione più autonoma.

Per tutte queste ragioni (e, ancora una volta, l'annotazione di Salaquarda in merito è preziosa⁷⁴) è così difficile segnalare dei luoghi precisi, all'interno dei testi nietzschiani, in cui il rapporto Nietzsche-Lange si configuri con sufficiente chiarezza: Lange rappresenta un po' lo sfondo teorico in cui Nietzsche costruisce

la propria speculazione e, proprio come ogni sfondo, spesso si confonde con le cose che ne abitano l'interno. Questo sfondo – come del resto sa bene chiunque abbia letto la *Geschichte* – si articola in larga misura attraverso un costante confronto con il pensiero di Kant. Sia Schopenhauer sia Lange si pongono infatti dichiaratamente nell'ombra di Kant, anche se certo da prospettive differenti; per entrambi inoltre – e l'elemento merita di essere sottolineato – filosofia e scienza percorrono strade parallele, che spesso arrivano a incrociarsi e a confondersi.

Ma veniamo ai fatti documentati. Nietzsche legge Lange per la prima volta nel 1866 – un anno dopo aver letto Schopenhauer – e ne rimane subito entusiasta (entusiasmo che per altro cercherà di comunicare, con scarso successo, anche a Gersdorff). Come dimostra Salaquarda⁷⁵, egli certamente prese visione della prima edizione della *Geschichte*, quella del 1866 e della quarta del 1882, mentre non è del tutto sicuro che abbia letto anche la seconda edizione (e la terza identica alla seconda, entrambe, per altro molto accresciute) in cui Lange cita in nota la *Nascita della tragedia*⁷⁶.

Cronologicamente, dunque la lettura della *Geschichte* ha radici lontane, che risalgono ancora agli anni della formazione nietzschiana. Ora viene da domandarsi che significato abbia, a livello teorico, questa convivenza (testimoniata per altro dallo stesso Nietzsche) tra Schopenhauer e Lange, che è poi una convivenza tra istinti teorici molto simili. La somiglianza, come per altro ho già accennato, sta nella compresenza, nella riflessione di entrambi, di due interessi fondamentali: quello per le scienze della natura e quello per una metafisica non scientifica (in Schopenhauer l'arte, in Lange il punto di vista dell'ideale). «Se escludiamo qui i problemi “personali”, si può dire che Nietzsche poté sopportare per un certo periodo la tensione fra la “metafisica d'artista” della *Nascita della tragedia* e delle ultime due *Inattuali* da una parte, e l'atteggiamento scientifico che si esprime nelle sue lezioni e in scritti inediti come *Su verità e menzogna* dall'altra, perché attraverso la sua lettura di Lange disponeva di un modello che lasciava valere l'una accanto all'altra entrambe le tendenze»⁷⁷.

Non sempre i critici hanno colto la complementarità di queste due anime nietzschiane e comunque, di preferenza, si sono dedicati alle problematiche che hanno a che fare con la «metafisica d'artista» della *Nascita della tragedia*. Considerazione questa che ha ragion d'essere soprattutto per le letture continentali di Nietzsche, tipiche del dopo-Heidegger. Per questo, la riformulazione del rapporto Nietzsche-Lange (ma anche quello di Nietzsche-Schopenhauer) è una delle premesse fondamentali per l'approfondimento di questo secondo aspetto del pensiero nietzschiano, quello per molti versi meno studiato, e probabilmente anche meno capito.

Mi sembra dunque interessante provare a ricostruire il pensiero nietzschiano tenendo presente le indicazioni e le acquisizioni di quegli interpreti (Schlechta-Anders, Danto, Stack, Clarck, Moles, solo per citare alcuni nomi) che hanno provato a proporre una via alternativa alle ermeneutiche classiche (Heidegger e Kaufmann su tutti).

NOTE

1. Cfr. a riguardo EH: pp. 375-385.
2. H. G. GADAMER, 1960: it. p. 431.
3. Riguardo alla ricostruzione delle ermeneutiche regionali si rimanda, per l'ambito francese a: G. BIANQUIS, 1929 (il testo copre un periodo che va dalle origini fino alla data di pubblicazione); H.G. KUTTNER, 1966; P. BOUDOT, 1970; E. NOLTE, 1990; J. LE RIDER, 1993, vol. 1: pp. 11-62; A. D. SCHRIFT, 1995; D. SMITH, 1996; J. LE RIDER, 1999. Per la Spagna: U. RUSKER, 1962. Per l'ambito anglo-americano: H. A. STEILBERG, 1996; T. ANDINA, 1999. Per l'ambito tedesco: S. E. ASCHHEIM, 1990 (è il testo di riferimento classico e più aggiornato, con un resoconto completo e ragionato dei più diversi tentativi di lettura di Nietzsche in Germania: dalle avanguardie artistiche, ai circoli esoterici, anarchici, ultraconservatori, alle leghe maschili, ai gruppi femministi, ai vegetariani, ai socialisti, ai sionisti, agli antisemiti); K. ANSELL-PEARSON, 1991. Per l'Italia: M. STEFANI, 1975 (bibliografia annotata); D. M. FAZIO, 1988 (ricostruzione storica puntuale); Id., 1993: pp. 304-319.
4. M. HEIDEGGER, 1961; W. KAUFMANN, 1950.
5. E del resto la legittimità di questa linea di lettura è avallata oltre che dallo stesso Kaufmann che nella prefazione alla terza edizione del suo *Nietzsche* scrive: «dal 1950 Nietzsche era stato di volta in volta collegato con l'evoluzionismo, con la psicologia del profondo, col nazismo, ma non era ancora entrato nel mondo di lingua inglese come filosofo. Negli Stati Uniti il mio libro ebbe probabilmente un suo ruolo nel far prendere sul serio Nietzsche come filosofo [...] Nel 1961 apparvero in Germania i due volumi del Nietzsche di Heidegger, e [nel 1965 fu pubblicata] lo studio di Arthur Danto che era un tentativo di collegare Nietzsche alla filosofia analitica» (*Ivi*: it. pp. 11-12), anche da M. CLARK, 1990: pp. 5-11.
6. Per un riesame della ricezione ermeneutica di Nietzsche cfr. M. FERRARIS, 1988: pp. 189-197 e Id., 1989: pp. 125-145.
7. La centralità che sto attribuendo a Kaufmann deriva, come per altro ho già rilevato, dal ruolo del suo lavoro che, nella cultura filosofica americana, è stato del tutto parallelo a quello svolto dal *Nietzsche* di Heidegger nel mondo continentale; il che ovviamente non implica che lo studio di Kaufmann sia stato il primo (in senso cronologico) lavoro su Nietzsche prodotto dalla filosofia americana; piuttosto, è giusto evidenziare come lo studio del filosofo americano sia stato il primo lavoro ad avere, nel panorama filosofico americano, per sistematicità ed organicità, una portata storica e teorica analoga a quella del *Nietzsche* heideggeriano.
8. F. VOLPI, *Postfazione*, in M. HEIDEGGER, 1961: it. p. 946.
9. M. HEIDEGGER, 1916: p. 196.
10. F. VOLPI, *Postfazione*, M. HEIDEGGER, 1961: p. 947.
11. M. HEIDEGGER, 1927: it. pp. 469-474.
12. Cfr. a questo riguardo G. VATTIMO, 1980: pp. 82-83.
13. M. HEIDEGGER, 1927: it. pp. 473-474.
14. *Ivi*: p. 474.
15. *Ibidem*.
16. F. VOLPI, *Postfazione*, in M. HEIDEGGER, 1961: pp. 950-951.
17. M. HEIDEGGER, *Premessa*, in *Nietzsche*, 1961: it. p. 20.
18. M. HEIDEGGER, 1976: it. p. 182.
19. M. HEIDEGGER, 1933: it. p. 22.
20. Cfr. in merito F. VOLPI, *Postfazione*, in M. HEIDEGGER, 1961: pp. 956-960.
21. Come giustamente nota G. VATTIMO, 1963: p. 1: «pubblicando insieme questi scritti su Nietzsche, egli [Heidegger] vuol dare una visione panoramica del cammino percorso tra il 1930

e la pubblicazione dello scritto sull'umanismo (1947); i due scritti sull'essenza della verità e su Platone, pubblicati prima del *Brief*, risalgono infatti per la loro composizione al 1930-31, mentre i commenti a Hölderlin danno un'idea solo parziale del cammino percorso. È dunque chiaro che prima che per l'interpretazione del pensiero di Nietzsche, quest'opera heideggeriana ha un significato fondamentale per la comprensione di Heidegger stesso: e ciò non per la ragione banale che Heidegger sia uno storico poco attendibile, ma per il significato decisivo che Nietzsche acquista nella sua visione della storia e del compito attuale della filosofia».

22. M. HEIDEGGER, 1961: it. p. 19.

23. *Ivi*: p. 23.

24. G. VATTIMO, 1963: p. 2.

25. M. HEIDEGGER, 1961: it. p. 544.

26. G. VATTIMO, 1963: p. 2.

27. M. HEIDEGGER, 1961: it. p. 384.

28. *Ivi*: it. p. 409.

29. *Ivi*: it. p. 412.

30. G. VATTIMO, 1963: p. 12.

31. *Ivi*: p. 23.

32. M. HEIDEGGER, 1961: it. p. 427.

33. Cfr. sul tema le considerazioni di F. D'AGOSTINI, 1997: pp. 35-36 che sottolinea come Heidegger descriva il mondo della scienza e della tecnica come un mondo dominato da un sapere strumentale, operativo e frammentato. Per questo avallando la sostanziale continuità tra filosofia e scienza, tra ragione filosofica e ragione tecnico-strumentale, si ritiene viepiù autorizzato a contrapporre filosofia e pensiero; in una prospettiva in cui «filosofia» e «oggettivismo» finiscono senz'altro per coincidere.

34. M. HEIDEGGER, 1950: it. p. 73.

35. Gadamer è certamente esplicito nel ricondurre la problematica heideggeriana ai lavori di Dilthey e Husserl, e al loro tentativo di elaborare una metodologia delle scienze dello spirito capace di competere con quella del sapere scientifico. Ora, mentre Dilthey per lo più non riesce a sottrarsi alla metodologia scientifica, dando l'impressione che le scienze umane non siano in grado di elaborare un metodo all'altezza di quello delle scienze della natura, Husserl sposta il piano dell'analisi a livello della riflessione trascendentale, incentrandola sull'io puro, e arrivando a naturalizzare lo spazio riservato alle scienze umane. È Heidegger che imprime alla ricerca una direzione differente, chiamando in causa la temporalità. Si passa, con Heidegger, dal soggetto puro al soggetto storico; con la conseguenza che alla dimensione della storicità viene affidato un ruolo fondativo e originario. (Cfr. H. G. GADAMER, 1960: it. soprattutto le pp. 274-311).

36. M. HEIDEGGER, 1950: it. p. 74.

37. *Ivi*: it. p. 76.

38. *Ivi*: it. pp. 98-99.

39. M. HEIDEGGER, 1961: it. pp. 430-431.

40. *Ivi*: it. pp. 433-434.

41. In questa stessa direzione vanno le indicazioni di M. FERRARIS, *Ontologia*, in M. FERRARIS, 1999: cfr. soprattutto le pp. 208-215.

42. Si vedano a questo riguardo le monografie di A. MITTASCH, 1952; K. SCHLECHTA - A. ANDERS, 1962, oltre alla bibliografia di JANZ (1978-1979) che fa testo e che riporta con molta precisione il crescere degli interessi nietzschiani per le scienze.

43. In merito si rimanda a B. BABICH, 1993: pp. 239-260 e Id., 1993b, D. C. MULLEN, 1994: pp. 45-55.

44. M. HEIDEGGER, 1961: it. pp. 311-312.

45. A riguardo sono in sostanziale accordo con quanto sostiene M. FERRARIS, 1997: p. 14: «quanto poi a Nietzsche [...] è escluso che si possa trovare in lui una semplice contestazione della scienza. Che una tale opinione abbia potuto imporsi, lo si dovrà attribuire piuttosto a una ermeneutica che (tipicamente, in Heidegger) ha proiettato le preoccupazioni del Novecento – e di una sua versione peculiare, l'eredità delle scienze storiche dello spirito – su un uomo dell'Ottocento. Nei fatti, non c'è nulla di meno vero che considerare come una provocazione senza riscontro l'asserto di *Ecce homo* [...] secondo cui, dopo l'abbandono dell'insegnamento, gli interessi di Nietzsche si sarebbero diretti esclusivamente verso la fisiologia, la medicina e le scienze naturali. I dati di cui disponiamo [...] dimostrano che Nietzsche sta rendendo una confessione piena e persuasa. Da una parte la scienza è la grande promessa del secolo decimonono, e Nietzsche – nella fondazione della volontà di potenza e nell'eterno ritorno, che si vuole scientifica, come nella promessa dello *Übermensch*, che subisce l'influsso dell'evoluzionismo – non fa eccezione rispetto all'età sua. D'altra parte, la stessa filologia, in cui Nietzsche svolge il proprio tirocinio scientifico [...], è strettamente fondata sulla base di una richiesta di scientificità che appare in tutto congrua con gli assunti del positivismo».

46. M. HEIDEGGER, 1961: it. p. 314.

47. Cfr. in merito A. BÄUMLER, 1931. Com'è noto Bäumler legge il pensiero nietzschiano alla luce degli inediti che evidenzerebbero, a suo dire, soprattutto valore e portata politica del pensiero di Nietzsche: «gli scritti pubblicati di Nietzsche mostrano, infatti, facce molto diverse, e per un osservatore che conosca solo questi è difficile, se non impossibile, vedere l'unità dell'opera della sua vita. Aggiungendo però anche gli scritti non pubblicati l'unità della produzione nietzschiana diviene rapidamente chiara» (*ivi*: it. p. 13).

48. W. KAUFMANN, 1950: it. pp. 95-96.

49. Per una trattazione approfondita dei problemi (e delle relative polemiche) tutt'oggi aperte in riferimento al materiale nietzschiano (dunque, materiale postumo e non), si rimanda a M. FERRARIS - P. KOBAYASHI, *La questione dei testi*, in M. FERRARIS, 1999: pp. 279-304.

50. W. KAUFMANN, 1950: it. pp. 25-26.

51. A questo proposito rimandiamo alle pagine di M. FERRARIS, *Storia della volontà di potenza*, in WzM: pp. 608-621.

52. Le pagine in cui Kaufmann sviluppa il raffronto tra Nietzsche e Hegel sono, in questo senso, esemplari (W. KAUFMANN, 1950: it. pp. 257-267) ma, più in generale, tutto il lavoro di Kaufmann è teso a mostrare la continuità di Nietzsche con la più classica e rassicurante tradizione filosofica ad esempio Kant (ovviamente il Kant della seconda *Critica*), Mill, James, Dewey e, per certi versi, anche Peirce.

53. W. KAUFMANN, 1950: it. p. 256.

54. Sul tema mi permetto di rimandare al mio *Il volto americano di Nietzsche*, cit.: pp. 25-86.

55. Ancora abbastanza recentemente del *Nietzsche* di Kaufmann è stata curata da J. SALAQUARDA una traduzione in lingua tedesca: *Nietzsche. Philosoph - Psychologe - Antichrist*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1988.

56. A. DANTO, 1965.

57. Per esempio: «nelle caratteristiche stesse della disciplina filosofica non esiste una soluzione isolata data ad un problema isolato. I problemi in filosofia sono così connessi che il filosofo non può risolvere, né cominciare a risolverne alcuno senza implicitamente ricondursi a tutte le soluzioni precedentemente elaborate. [...] Esiste senza dubbio una continuità all'interno del pensiero di un autore, ma in parte questa continuità è da attribuirsi ai suoi lettori, che guardano ai primi scritti avendo in mente contemporaneamente gli ultimi. Ciò ci porta ad una seconda considerazione. Noi siamo in grado di attribuire all'inconscio di un autore [...] ciò di cui egli può non essere stato consapevole, inerendo a fatti che risiedeva-

no non tanto nel profondo della sua mente, quanto piuttosto nel futuro» (A. DANTO, 1965: pp. 24-25).

58. Cfr. su questi temi AA.VV., 1991 e A. VENTURELLI, 1987.

59. G. CAMPIONI A. VENTURELLI, 1992: p. 8.

60. A questo proposito non concordo con il giudizio di F. D'AGOSTINI (1997: p. 37) che, in *Analitici e continentali*, sostiene come la rinascita dell'interesse per Nietzsche avrebbe investito a partire dagli anni sessanta soprattutto la cosiddetta filosofia continentale, toccando solo relativamente gli Stati Uniti. In realtà come ho tentato di mostrare altrove (cfr. T. ANDINA, 1999), l'interesse americano per Nietzsche (che per altro negli ultimi trent'anni è andato costantemente crescendo) investe prima di tutto precise ragioni teoriche che riguardano da vicino la storia della formazione (nonché dell'auto-interpretazione) spesso difficile e complessa della cultura filosofica americana del secondo dopoguerra. Perciò, lungi dall'essere un filosofo marginale per il mondo filosofico americano, Nietzsche è proprio il filosofo che ha tagliato trasversalmente il panorama culturale americano, favorendo da un lato il confronto tra tradizioni filosofiche differenti (appunto, analitica e continentale) dall'altro il dialogo all'interno dello stesso mondo filosofico americano – sarà utile ricordare che, eccezion fatta forse per gli anni settanta, la filosofia americana non è completamente assimilabile alle (pur varie) scuole di pensiero analitico, ma una parte abbastanza consistente (all'incirca quella che si svolge prevalentemente nei dipartimenti di letteratura) è chiaramente riconducibile agli interessi e ai dibattiti di matrice continentale.

61. Mi sembra interessante un appunto preso su di un foglietto volante da Mazzino Montinari e riportato da G. CAMPIONI A. VENTURELLI, 1992: p. 9: «a che cosa serve la ricerca sulla biblioteca di N[ietzsche]? A lanciare un ponte verso la cultura del tempo di N[ietzsche], la sua (di N[ietzsche]) originalità non c'entra nulla in questa costruzione, si tratta di ricostruire un'atmosfera omogenea comune a tutti coloro che vivevano operavano e pensavano nell'Europa di quel tempo. La ricerca sulla BN [Biblioteca di Nietzsche] non serve solo ad entrare dentro N[ietzsche], ma serve ancor più ad uscirne, per cogliere nessi generali di storia della filosofia, della politica, della letteratura, della società in generale. Per isolare (tema della N[ietzsche]-Forschung) il fermento N[ietzsche] bisogna conoscere il bagno di cultura dove esso ha agito...».

62. A parte gli studi che si sono occupati di ridefinire i termini del rapporto Nietzsche-Lange e che per precise ragioni teoriche meritano una trattazione più approfondita, vogliamo segnalare alcuni lavori che si muovono nella direzione della rideterminazione delle fonti nietzschiane: K. SCHLECHTA - A. ANDERS, 1962, soprattutto l'introduzione e il capitolo dedicato alle letture nietzschiane tra gli anni 1872-74 (pp. 7; 118-127); G. J. STACK, 1992; W. MÜLLER-LAUTER, 1978: it. pp. 152-200; G. WHITLOCK, 1996: pp. 200-220.

63. Oltre ai fondamentali lavori di Stack e di Salaquarda, dobbiamo ricordare sempre su questo tema: K. ANSELL-PEARSON, 1983: pp. 539-554; G. J. STACK, 1988: pp. 113-124; J. T. WILCOX, 1989: pp. 81-89; C. GENTILI, 2001: pp. 186-188 e soprattutto la nota n. 71.

64. F. A. LANGE, 1866.

65. Cfr. in merito la recensione di G. J. STACK al lavoro di R. H. GRIMM, 1979: pp. 249-250, e G. J. STACK, 1980: pp. 137-148.

66. K. SCHLECHTA - A. ANDERS, 1962: pp. 55-58.

67. J. SALAQUARDA, 1978: it. pp. 19-43.

68. *Ivi*: it. p. 20.

69. C.A. BERNOULLI, 1908: vol. 2, pp. 221-146.

70. J. SALAQUARDA, 1978: it. p. 21.

71. E. HOCKS, 1914; H. VAHINGER, 1920: it. pp. 791-793; W. DEL NEGRO, 1923; A. MITTASCH, 1952; K. H. DICKOPP, 1965.

72. E. HOCKS, 1914: p. 3.

73. E Nietzsche stesso ad avallare questo punto in una lettera: «Ciò che egli [Schopenhauer] rappresenta per noi, l'ho capito con molta chiarezza soltanto di recente, grazie ad un altro scritto, eccellente nel suo genere e molto istruttivo: *Storia del materialismo e critica del suo significato per il presente*, di A. LANGE, 1866. Siamo di fronte ad uno studioso di Kant e della natura profondamente illuminato. Le sue conclusioni sono riassunte nelle tre seguenti proposizioni:

- il mondo dei sensi è il prodotto della nostra organizzazione;
- i nostri organi visibili (corporei) così come tutte le altre parti del mondo dell'apparenza, sono soltanto immagini di un oggetto sconosciuto;
- la nostra organizzazione vera e propria rimane quindi per noi sconosciuta, così come gli oggetti reali al di fuori di noi. Noi abbiamo davanti, sempre ed unicamente, il prodotto di entrambi» (Ep I, fine agosto 1866: pp. 462-463).

74. «Quand'anche l'influsso di Lange su Nietzsche si esaurisse in quanto accennato finora – nell'atteggiamento di fondo del periodo di Basilea e nei singoli influssi sulle lezioni che Anders e autori precedenti hanno documentato –, tale influsso sarebbe comunque abbastanza significativo per assegnare a Lange un posto di rilievo "parmi les précurseurs de Nietzsche" [...]. Ma l'influsso dovrebbe andare notevolmente oltre: la mia tesi è che Lange sia rimasto rilevante anche per le idee e le concezioni di Nietzsche formatesi negli anni ottanta. Per una serie di motivi questa tesi è tuttavia difficile da documentare: nella sua opera tarda Nietzsche non ha quasi per niente menzionato il nome di Lange, egli non ha semplicemente recepito le idee di Lange, bensì le ha intessute delle proprie riflessioni, e dopo la lettura della storia del materialismo ha preso visione degli scritti di tanti autori le cui idee si sono in parte sovrapposte a quelle di Lange» (J. SALAQUARDA, 1978: it. pp. 23-24.).

75. J. SALAQUARDA, 1978: it. pp. 24-25.

76. Mentre Salaquarda è dell'idea che Nietzsche non abbia preso visione della seconda edizione della *Geschichte*, G. J. STACK, 1983: p. 13 n. 9, sostiene che il tono complessivo delle argomentazioni nietzschiane deporrebbe a favore della conoscenza da parte di Nietzsche anche della seconda edizione.

77. J. SALAQUARDA, 1978: it. pp. 22-23.

Capitolo 2

«L'ALTRA ESTETICA» DI NIETZSCHE

In un angolo remoto dell'universo scintillante e diffuso attraverso infiniti sistemi solari c'era una volta un astro, su cui animali intelligenti scoprirono la *conoscenza*. Fu il minuto più tracotante e più menzognero della storia del mondo, ma tutto ciò durò soltanto un minuto. Dopo pochi respiri della natura, la stella si irrigidì e gli animali intelligenti dovettero morire. Era anche tempo: difatti, sebbene si vantassero di avere già conosciuto molto, alla fine avevano scoperto, con grande riluttanza, di avere conosciuto tutto falsamente. Essi perirono, e morendo maledissero la verità.

Friedrich NIETZSCHE, *Sul pathos della verità*

2.1. Due anime, due stili

Mi sembra pertanto verosimile l'ipotesi secondo cui, almeno all'inizio, Nietzsche avrebbe cercato di far convivere le due anime della sua speculazione (quella estetica, e l'epistemologico-scientifica) sull'esempio dei lavori di Schopenhauer e di Lange. Dunque, all'origine della formazione filosofica nietzschiana, abbiamo un binomio particolare (Schopenhauer e Lange), che tuttavia non è affatto casuale: entrambi, oltre a presentare una radice concettuale comune piuttosto evidente, utilizzano un tipo di argomentazione filosofica che, pure attraverso l'utilizzo di strategie argomentative largamente eterogenee, non disdegna l'accostamento tra estetica e filosofia della natura, interpretato e svolto attraverso la fondamentale chiave di lettura offerta dal kantismo.

2.1.1. Pforta

A monte del pensiero di Schopenhauer e di Lange c'è dunque Kant, e ci sono le problematiche collaterali aperte dal kantismo sette-ottocentesco¹. Gli anni in cui Nietzsche si avvicina a Schopenhauer prima e a Lange poi, sono quelli della formazione, ovvero gli anni in cui filologia ed estetica (nel senso di vaga teorizzazione dell'artistico e, nel caso di Nietzsche, del musicale in senso stretto) sono teoreticamente ancora compresenti. E non avrebbe potuto essere diversamente, dal momento che a Pforta (1858-1864) Nietzsche ricevet-

te un'educazione quasi esclusivamente umanistica, basata sui classici latini e greci, oltre che tedeschi².

L'organizzazione di Pforta, esemplare e molto severa, aveva come principale obiettivo didattico la diffusione della cultura classica greca e latina, nonché, ovviamente, la formazione sui classici tedeschi. In questo contesto Nietzsche studia Omero, Platone, i tragici, Tucidide, Virgilio e Ovidio; il tutto sotto la guida di ottimi docenti, di cui per lo più conservò un buon ricordo. Tuttavia, Nietzsche si sentirà ben presto insoddisfatto di questa educazione a senso unico (improntata cioè esclusivamente in una direzione umanista e classicista) tanto che, per larga parte della sua attività di filosofo, cercherà di porvi rimedio, studiando da autodidatta le scienze naturali e fisiche.

Ma procediamo con ordine. Congedatosi da Pforta con una dissertazione redatta in latino su Teognide di Megara, Nietzsche consolida il suo interesse per il mondo classico attraverso gli studi di filologia a Bonn e a Lipsia³. L'attività di questo periodo gli rivela presto quella duplice versatilità del suo spirito che lo accompagnerà negli anni, dando origine a una contraddizione tanto profonda da richiedere, di fatto, una vera e propria sistematizzazione teorica: mi riferisco all'interesse per la sfera artistica, prevalente in questa fase, che Nietzsche ben presto cercherà di organizzare e calibrare attraverso l'apporto essenziale della filologia. In sintesi, per Nietzsche che non può essere un puro artista (cosa di cui per altro lui stesso si accorgerà abbastanza presto), la filologia rappresenta disciplina e ordine, ovvero architettura e archeologia dell'espressione artistica.

Torniamo ora ai fatti. L'incontro fondamentale per il Nietzsche studente è con Friedrich Ritschl, filologo affermato e studioso autorevolissimo. A Lipsia Nietzsche entra a far parte dell'Associazione Filologica lipsiense, un ristretto gruppo di amici e colleghi dove ciascuno può dar conto dei risultati delle proprie ricerche indipendentemente dagli ambienti accademici ufficiali. Nel gennaio del 1866 tiene un intervento (che idealmente continua la relazione di congedo di Pforta) sulla redazione della silloge dei carmi teognidei. In questo periodo Nietzsche è uno studente del terzo semestre, e come tale chiede conferma della validità del proprio elaborato a Ritschl. Questi lo convoca a casa, e, dopo essersi informato sull'età e sulla sua anzianità universitaria, esprime un giudizio già molto significativo: «dichiarò di non aver mai visto un tale rigore metodico, una simile sicurezza combinatoria nel lavoro in uno studente del terzo semestre»⁴.

In qualche modo, Nietzsche mostra fin da subito di voler temperare la vena dei suoi interessi artistici con una seria applicazione al rigore e alla sistematicità dell'unica «scienza» che gli era accessibile per formazione: appunto, la filologia. Già in questa fase si affaccia uno dei primi postulati teorici che risulteranno, anche in seguito, fondamentali: la scienza – in questo momento appunto, la filologia – da sola non è sufficiente a indirizzare la ricerca nell'ambito dei saperi umanistici, a meno di non essere sorretta dalle acquisizioni della filosofia. In

merito è indicativa la prolusione che il filosofo tedesco tenne nel semestre estivo del 1869, al suo esordio accademico a Basilea (1869-1879), e che in seguito fece pubblicare con il titolo di *Omero e la filologia classica*. In queste pagine il nome di Omero sta per un problema decisamente più complesso, che ha a che fare, in buona sostanza, con l'identità scientifica della filologia. Non a caso, mi sembra, la filologia è vista da Nietzsche come un centauro in cui convivono scienza e arte⁵. In questa sede, egli nega che il metodo filologico possieda un valore autonomo: per non esaurirsi in una semplice esercitazione fine a se stessa, la filologia ha il dovere di piegarsi all'indagine filosofica, e, nel caso specifico, alla ricostruzione della cultura del mondo greco. Ecco le ultime righe della chiusa nietzschiana: «eppure occorre dire ancora un paio di parole. E per di più di carattere assai personale. [...] Anche a un filologo ben si addice di racchiudere il fine delle sue aspirazioni e la via che deve portarvi nella breve formula di una confessione di fede; e lo farò invertendo a questo modo una frase di Seneca: *philosophia facta est quae philologia fuit*. Con ciò si vuole dire che ogni attività filologica dev'essere racchiusa e circondata da una concezione filosofica del mondo, in cui ogni elemento singolo e isolato si volatilizza come qualcosa di riprovevole, finché rimane solo il tutto, quel che è unitario»⁶.

In questi anni le due anime di Nietzsche convivono evidentemente a fatica, senza riuscire ancora a esprimersi in una sintesi teorica soddisfacente; anche perché Nietzsche non possiede, in questa fase, l'equilibrio speculativo adatto per unire rigore e creatività, tanto che, inevitabilmente, lavori filologicamente molto complessi e rigorosi si alternano ad altri talmente anomali da sfidare apertamente il giudizio della filologia più tradizionale⁷ – nella prima direzione vanno i corsi a carattere istituzionale (sulla grammatica e sulla letteratura greca, sulla metrica greca, sulla grammatica latina, sulla religione dei Greci ecc.), e le letture commentate alle *Coefore* di Euripide, all'*Edipo re* di Sofocle, alle *Opere e i giorni* di Esiodo, alla *Retorica* di Aristotele; mentre, ovviamente, *La visione dionisiaca del mondo* (1870), la *Nascita della tragedia* (1872), *La filosofia nell'epoca tragica dei greci* (1873) appartengono ai lavori teoricamente (almeno secondo una prospettiva filologica) più problematici e, di fatto, contestati.

La duplicità di atteggiamento tipica del Nietzsche di questi anni ha radici precise, riconducibili, con ogni probabilità, non tanto al dissidio – avvertito chiaramente, ma non ancora risolvibile – tra filologia e filosofia, quanto piuttosto ad un'idea della filologia (e, in senso traslato, della scienza) che, per lo più, non lo soddisfaceva. Le comunicazioni di Nietzsche agli amici in questo periodo sono significative⁸: per lo più si lamenta di vivere estraniato dalla filologia, di esserne ai margini e di non dividerne obiettivi e modalità teoriche. E questo perché Nietzsche (che tra l'altro in questi anni fa domanda per un passaggio alla cattedra di filosofia⁹) si orienta con sempre maggiore decisione verso l'idea che la scienza filologica non possa prescindere da un buon approccio filosofico.

Tra filosofia e filologia (ma, di qui a breve, la sostituzione della filologia con la scienza in genere sarà completa e dichiarata), dovrebbe esistere una reciproca integrazione; proprio perché ogni filologia che si rifaccia al semplice e nudo dato oggettivo (quello, per intenderci, della scienza empirica, il cui orientamento in filologia verrà seguito da August Boeckh prima e Wilamowitz¹⁰ poi, non a caso uno dei più severi critici della *Nascita della tragedia*¹¹) non può che risolversi in un sostanziale fraintendimento del suo oggetto (nel caso della filologia il mondo classico) mentre, all'inverso – ma questo nella prospettiva di Nietzsche verrà in chiaro solo gradualmente – ogni filosofia che non si appoggi alla scienza finirebbe per risolversi in una semplice costruzione artistica, con tutte le implicazioni che questo termine andrà assumendo nella seconda fase della speculazione nietzschiana.

2.1.2. Idiosincrasie di un filologo. L'estetica della *Nascita della tragedia*

La duplicità o, se vogliamo, l'ambivalenza dell'atteggiamento di Nietzsche si coglie bene nei due scritti fondamentali di questo periodo: la *Nascita della tragedia* da un lato, e *Su verità e menzogna in senso extramorale* dall'altro. Il percorso della *Nascita della tragedia* è con tutta evidenza quello di un Nietzsche che cerca una strada alternativa alla filologia accademica. Com'è noto, la *Nascita della tragedia* è il più eccentrico libro di Nietzsche, soprattutto in considerazione del fatto che era stato scritto da un giovane filologo (all'epoca Nietzsche si riteneva ancora tale), che aveva la necessità di costruirsi una solida reputazione di studioso all'interno degli ambienti accademici istituzionali. Il libro è probabilmente quanto di meno scientifico si possa immaginare: una quasi totale mancanza di apparati critici e di note, mentre lo stile, che comunque rimarrà fortemente eccentrico in tutti i lavori successivi, nella *Nascita*, oltre che poco consono al più normale rigore accademico, è spesso fastidiosamente enfatico, aggressivo, e aspramente polemico.

Mancano inoltre quasi del tutto le citazioni in greco, e l'indicazione delle fonti è spesso approssimativa e molte volte del tutto assente. Insomma, un libro evidentemente scritto per stupire, con in più l'aggiunta di essere pensato anche per un pubblico non specialistico. Il problema fondamentale della *Nascita*, più che essere nella sostanza delle cose dette (un'estetica per molti versi innovativa, che, come si è anticipato, cercava un'alternativa al modello aristotelico della *Poetica*), è nella forma, che piuttosto ovviamente non poteva non suscitare una comprensibile perplessità nei lettori istituzionali. In fondo, dunque, la *Nascita* ricevette l'unica accoglienza che i filologi avrebbero potuto tributarle, né Nietzsche, a ben guardare, avrebbe dovuto attendersi una reazione differente – un po' come il Gesù nietzschiano, è morta per sua stessa colpa.

Una vocazione autolesionista quella di Nietzsche? Forse, ma più probabilmente la volontà di riformulare – magari in modo paradossale e provocatorio –

i presupposti teorici (per i problemi metodologici Nietzsche nutrì sempre una vera e propria idiosincrasia caratteriale) di una scienza, quella filologica, in cui il filosofo tedesco in buona sostanza non si è mai riconosciuto del tutto. In pratica, la *Nascita* voleva essere una sorta di dimostrazione concreta in favore della possibilità di elaborare una filologia che fosse anche visione del mondo; che cioè sapesse costruire e utilizzare specifici criteri interpretativi, sfuggendo, se possibile, al peso schiacciante dell'autorità – che in filologia troppo spesso coincide con il dogma: si pensi, per esempio, alla normatività indiscussa esercitata, ai tempi del Nietzsche filologo, dalla *Poetica* di Aristotele. In questo senso, Nietzsche era un filologo e pensava – il più delle volte credo a buon diritto – di scrivere da filologo¹². Per questo, la difesa della *Nascita della tragedia* aveva investito proprio la portata filologica (indi scientifica) del suo lavoro¹³.

In buona sostanza, diversamente da quel che verrebbe dato di pensare in prima battuta, i problemi della *Nascita* non investivano solamente questioni di stile e di scrittura¹⁴. Il nodo è evidentemente più complesso e concerne il rapporto di Nietzsche con la filologia, e quindi, più in generale, con la ricerca scientifica. L'insoddisfazione nietzschiana per la filologia sembra riguardare la sostanza piuttosto che il metodo: non è il rigore metodologico, con cui la filologia a buon diritto si vanta di procedere, a creargli problema, piuttosto, la generale inconsistenza dell'oggetto dell'indagine filologica che, ai suoi occhi, non giustifica la sottigliezza, a tratti eccessivamente pedante, degli studi filologici¹⁵. In questo senso sono interessanti le annotazioni posteriori di alcuni anni alla stesura della *Nascita*, in cui Nietzsche mostra di aver fatto chiarezza sul suo rapporto con la filologia¹⁶.

Dunque, nella lettura retrospettiva che Nietzsche dà di sé e, soprattutto, della propria malattia (in questi anni assolutamente dirompente), essa diventa, e forse non del tutto paradossalmente, il pretesto per l'allontanamento dalla filologia¹⁷. Nietzsche lascia la cattedra di Basilea (e l'insegnamento ginnasiale) in ragione delle faticose condizioni di salute, ma non è poi così inverosimile ipotizzare (è lui stesso a proporre questa lettura) che i suoi disturbi, in larga parte psicosomatici, siano nati proprio per giustificare il distacco dall'attività accademica¹⁸. E la volontà, più o meno consapevole, di arrivare a questo distacco, mi sembra ben testimoniata proprio dalla *Nascita della tragedia*, un lavoro che affronta di petto problemi fondamentali per la filologia e per l'estetica, in maniera tanto poco scientifica (almeno da un punto di vista di metodologia dell'indagine), da non poter far altro che attirarsi gli strali dei filologi di professione. In sintesi, un libro tanto «leggero» nella forma, quanto pesante e articolato nei contenuti; quello che, a ragione, ancora una volta a posteriori, Nietzsche definisce un «libro impossibile».

2.1.3. Per un'estetica speciale: ovvero dell'arte tragica

Ciò che vorrei puntualizzare ha a che fare con l'idea che all'estetica nietzschiana pertenga una sfera problematica in genere più vasta di quella che sono

soliti associarle le letture tradizionali; questione questa che ha a che fare oltre che con Nietzsche, con la (per molti versi) singolare storia dell'estetica.

In qualche modo mi pare che sia necessario, per comprendere i termini della relazione tra Nietzsche e l'estetica, mantenere aperto un doppio canale di indagine, che tenga cioè conto sia degli specifici contributi nietzschiani in tema di estetica sia, d'altro canto, di come l'estetica intenda nei fatti la propria identità disciplinare. L'accostamento di queste due questioni dovrebbe in qualche modo portare alla luce spunti interessanti per la comprensione del complesso del pensiero nietzschiano da un lato, e, dall'altro, per una lettura più articolata dell'estetica stessa.

Comincerò sottolineando un elemento: generalmente i critici hanno formulato le loro ipotesi sull'estetica nietzschiana a partire da una coppia di concetti la cui centralità, nell'economia complessiva della riflessione del giovane Nietzsche, è sempre stata data per assodata, ovvero, il binomio apollineo-dionisiaco che, a sua volta, trova il proprio completo sviluppo nell'ambito delle formulazioni sul merito della Tragedia Classica.

Il senso della questione è generalmente noto, per cui lo ripercorreremo abbastanza velocemente: la Tragedia Classica – a parere di Nietzsche – sarebbe morta suicida, allorché un elemento di pensiero esterno alla grande tradizione classica finì per imporsi, diventando prevalente¹⁹. Fintanto che, infatti, resse l'equilibrio dell'alternanza fra Apollo e Dioniso, la Tragedia seppe conservare tutta la sua forza insieme espressiva ed emotiva; allorché però, nella rappresentazione tragica, si insinuò l'elemento socratico (che per Nietzsche, in questa fase, equivale grossomodo al razionalismo scientifico) la Tragedia venne investita da una crisi nella sostanza definitiva.

Leggiamo direttamente Nietzsche:

con l'esempio storico trattato abbiamo tentato di chiarire come la tragedia perisca per il dileguarsi dello spirito della musica con la stessa certezza con cui soltanto da questo spirito può derivare la sua nascita. [...] Parlerò soltanto della più illustre opposizione alla concezione tragica del mondo, e con ciò intendo riferirmi alla scienza, che nella sua più profonda essenza è ottimistica, con a capo il suo progenitore Socrate. [...] Al contrario di tutti coloro che si studiano di far discendere le arti da un principio unico, come fonte di vita necessaria di ogni opera d'arte, io tengo lo sguardo fisso alle due divinità artistiche dei Greci, Apollo e Dioniso, e vedo in loro i vivi e intuitivi rappresentanti di *due* mondi d'arte, divisi nella loro essenza intima e nelle loro finalità supreme. Apollo mi sta dinanzi come il genio trasfiguratore del *principium individuationis*, grazie a cui soltanto si può conseguire davvero la liberazione nell'illusione; per contro al mistico grido di giubilo di Dioniso la catena dell'individuazione viene spezzata²⁰.

I riferimenti mitologici chiamati in causa da Nietzsche sono chiari ed essenziali: Apollo e Dioniso incarnano due differenti tendenze artistiche²¹. Da un lato Apollo, il principio che dà forma e che unifica («Apollo supera la sofferen-

za dell'individuo con la luminosa glorificazione dell'*eternità dell'apparenza*, qui la bellezza vince la sofferenza che inerisce alla vita, il dolore viene in un certo senso fatto scomparire dai tratti della natura»²²), dall'altro lato Dioniso che, invece, ci apre uno squarcio su quell'imponderabile che segna e travaglia uomo e natura fin nel profondo. Dunque, due opposti che, stando alla formulazione nietzschiana, avrebbero trovato la loro più profonda conciliazione proprio grazie alle particolari dinamiche sceniche e narrative della Tragedia.

Ora è importante osservare, a quest'altezza, come proprio in un testo quale la *Nascita* si giocano forse più che altrove questioni di ordine insieme storiografico e teorico. Per intenderci: Nietzsche è convinto che un elemento estraneo alla grande tradizione di pensiero dei tragici greci sia intervenuto, mutando organicamente la struttura e le esigenze del teatro tragico nell'Ellade e, conseguentemente, provocando una fine improvvisa e violenta del teatro così come era stato descritto ancora da Aristotele. Egli indicò, com'è noto, proprio nel teatro euripideo (espressione – lo si è già detto – del razionalismo socratico²³) tale elemento di rottura. Dunque, si tratta di una tesi ben precisa e molto forte, fondata su concreti antefatti storiografici (oltre che, ovviamente, su di un particolare taglio interpretativo) che, come tale, non può non essere soggetta a giudizio ed eventualmente a revisione critica. E già questo è uno dei punti su cui gli interpreti spesso si trovano in un articolato disaccordo tra loro, e rispetto alle conclusioni nietzschiane. Non è cioè così ovvio che la Tragedia sia «morta suicida», ovvero per mano di Euripide, come ipotizza Nietzsche; e comunque le giustificazioni addotte dal filosofo tedesco a sostegno della propria ipotesi non paiono del tutto decisive²⁴, visto che, tanto per fare un esempio, Walter Kaufmann, non senza motivate ragioni, propone una lettura addirittura antitetica rispetto a quella nietzschiana²⁵.

Sull'aspetto, per così dire, filologico ci sarebbe perciò molto da discutere, e del resto autorevoli studiosi intentarono l'operazione già ai tempi di Nietzsche – basti pensare al sarcastico opuscolo intitolato *Filologia dell'avvenire!* del Wilamowitz e alle conseguenti repliche in difesa del lavoro nietzschiano di Rohde (*Filologia deretana*)²⁶. Dal che si deduce come, dal punto di vista del rigore filologico, la questione è, ancor oggi, tutt'altro che chiusa; e che anzi, a ben guardare, le obiezioni mosse dal Wilamowitz e dagli altri potevano vantare, sul versante della scientificità, ben più di qualche buona ragione – e del resto su di una conclusione di questo tipo, in ultima analisi, converrà lo stesso Nietzsche, definendo la *Nascita* un libro impossibile²⁷.

Queste osservazioni valgono naturalmente dal punto di vista del metodo. Per passare finalmente ai contenuti bisogna notare che la situazione, anche sotto questo aspetto, è abbastanza complicata. Vediamo, prima di tutto, di fare il punto rispetto alle categorie concettuali (apollineo / dionisiaco) di cui si serve Nietzsche. L'apollineo e il dionisiaco non sono certo di invenzione nietzschiana, e questa è, nel complesso, una salda acquisizione della critica. Dunque, almeno in sede estetica, non si è trattato di evidenziare la novità teorica dell'approccio di

Nietzsche, dato che tale novità, come si è visto, è quantomeno discutibile; caso mai, in prima battuta, si tratta di comprendere i contributi specifici dati da Nietzsche a singole questioni esteticamente rilevanti – per esempio, appunto, la lettura nietzschiana della Tragedia Classica²⁸, il confronto con la *Poetica* di Aristotele, oppure la sua estetica musicale²⁹ e, ancora, il peso dell'estetico rispetto all'economia delle più generali considerazioni etico-politiche nietzschiane e così via – mentre, in un secondo momento, si tratterà anche di capire se questo tipo di approccio monoproblematico rappresenta effettivamente la strada migliore per valutare i legami, che vedremo essere complessi, tra Nietzsche e l'estetica.

Passiamo, allora, in prima battuta e rapidamente alle questioni di contenuto. Com'è noto, Nietzsche ha lavorato alla *Nascita* durante i primi due anni della sua permanenza a Basilea, grossomodo dall'aprile del 1869 al gennaio del 1872. Si tratta, per il giovane filologo tedesco, di un periodo intenso in cui l'amicizia con Richard Wagner e la moglie Cosima segna profondamente anche l'attività culturale di quegli anni, non risparmiando ovviamente nemmeno l'organizzazione concettuale e, per così dire, materiale della *Nascita*. Si immaginerà facilmente come le conclusioni teoriche della *Nascita* siano state anticipate dagli studi preparatori del giovane Nietzsche che, secondo quanto abbiamo già accennato fu filologo serio e rigoroso in molti dei suoi lavori.

Nietzsche aveva – e si tratta di un fatto – una conoscenza approfondita e articolata del mondo antico. Cosa che, per esempio, ci è ben testimoniata dall'intensa attività didattica, a cui si dedicò con scrupolo sia in ambito liceale³⁰, sia in ambiente universitario³¹. Una prima indicazione importante che ci deriva dalla lettura di alcuni corsi (per citarne alcuni quello sulle *Coefore* o anche l'introduzione all'*Edipo re* di Sofocle), mostra come Nietzsche negli stessi anni in cui progettava e scriveva la *Nascita* fosse capace di affrontare, con grande competenza, e attraverso gli strumenti tipici dell'analisi filologica (individuazione delle fonti, emendazione dei testi, analisi metrica ecc.) i testi dei tragediografi (o anche dei poeti) antichi, riuscendo a calibrare, per lo più efficacemente, rigore filologico e valutazione estetica³².

Gli scritti che possiamo considerare preparatori della *Nascita* sono diversi: sicuramente nel corso sui lirici, svolto nel primo semestre del suo arrivo a Basilea, Nietzsche si sofferma a lungo sulla natura e sulla tipologia del ditirambo, il canto dedicato a Dioniso che, come si sa, costituirebbe una delle basi della tragedia. Nelle conferenze tenute tra gennaio e febbraio del 1870 troviamo discussi due dei nuclei tematici essenziali della *Nascita*: ovvero quello della tragedia come opera d'arte totale, e quello della decadenza della tragedia a motivo di quel socratismo assimilato così bene dal teatro euripideo. Ancora: una delle preoccupazioni centrali del *Dramma musicale greco* è il tema della natura della Tragedia greca che Nietzsche affronta riportandola alle esperienze teatrali più moderne (per esempio il teatro shakespeariano, l'opera lirica, la tragedia francese ecc.); il tutto inquadrato all'interno dell'idea, tipicamente wagneriana, della Tragedia come opera d'ar-

te totale; comprendente cioè, con eguale legittimità, musica, pittura, recitazione, danza ecc., arti queste, in cui gli antichi tragediografi dovevano essere tutti egualmente esperti. Il problema della morte della Tragedia è invece affrontato direttamente nella conferenza dal titolo *Socrate e la tragedia*³³. Una crisi, quella della Tragedia Classica, che avrebbe avuto in Eschilo e in Sofocle i responsabili principali; visto che proprio loro, per primi, si sarebbero impegnati in favore del potenziamento del recitativo a discapito dell'aspetto corale.

Tuttavia la crisi vera e propria – buona su questo punto la lezione che fu già di Aristofane nelle *Rane* – sarebbe da ascrivere a Euripide che avrebbe introdotto un'estetica tipicamente razionalista. In buona sostanza, con Euripide la Tragedia diventa dialettica pura portata sulla scena.

In riferimento a queste osservazioni mi pare però soprattutto importante sottolineare quello che è, ancora una volta, un dato: la polemica nietzschiana nei riguardi di Euripide non costituisce una particolare novità teorica, visto che già i Romantici – nella fattispecie i fratelli Schlegel – avevano suggerito un orientamento di questo tipo; e una conclusione analoga va tratta rispetto alla scelta nietzschiana di riferirsi all'estetica euripidea per caricarla di una portata largamente dissolvante nei confronti della tradizione³⁴.

Come si vede, a quest'altezza, non siamo in presenza di una particolare originalità né estetica né, tanto meno, teorica³⁵. Casomai, uno spunto di maggiore interesse va intravisto nella scelta nietzschiana di proporre – secondo quel che avremo subito modo di accennare – un'estetica in buona sostanza non aristotelica. Come si è già notato in più occasioni, Nietzsche molto spesso tende a rifarsi a modelli teorici pienamente contemporanei; e, almeno da questo punto di vista, le osservazioni di carattere estetico non fanno certamente eccezione.

Per intenderci, i riferimenti per la verità nemmeno troppo impliciti della *Nascita* sono, com'è noto, l'estetica del *Mondo come volontà e rappresentazione* di Schopenhauer (soprattutto il III libro) e i corrispondenti capitoli dei *Supplementi*, oltre che, ovviamente, la produzione teorica e musicale di Richard Wagner³⁶. Nel dettaglio, è soprattutto il binomio apollineo-dionisiaco ad esprimere il risultato della sintesi tra l'estetica schopenhaueriana e le posizioni wagneriane³⁷: infatti, la struttura stessa della relazione tra l'elemento plastico-figurativo e l'elemento musicale, così come si annuncia nella coppia apollineo-dionisiaco, reca l'impronta del *Beethoven* wagneriano.

Con riferimento alla duplice direzionalità in cui si articola l'attività conosciuta da dall'angolo della visuale schopenhaueriana (conoscenza interna, rivolta alla volontà, e conoscenza esterna, rivolta al fenomeno e produttrice di rappresentazioni) Wagner individua due differenti modalità di espressione artistica. Nella prima, caratteristica delle arti plastiche, la volontà individuale si perde nella contemplazione, rimanendo, per così dire, ad un livello di superficie; mentre, nella seconda, l'attività artistica si definisce attraverso un radicale abbandono del mondo fenomenico (nonché del *principium individuationis*), fino ad arrivare ad

una concreta dissoluzione della volontà individuale nella volontà unica, perno e principio, quest'ultima, del mondo. E ancora: sempre al binomio Schopenhauer-Wagner va riportata quella centralità che Nietzsche attribuisce alla *visione*, interpretata come stimolo essenziale allo sviluppo del tragico. A questo proposito la *Nascita* e i *Frammenti postumi* riportano due importanti fonti antiche: il racconto del messaggero nel quinto episodio delle *Baccanti* di Euripide e il quinto libro del poema di Lucrezio, in cui le immagini degli dei sono intese come visioni del sogno che salvano gli uomini dal terrore; ma richiamano nel contempo anche l'immagine apollinea al «sogno mattutino» di Schopenhauer.

Va ancora precisato un punto: la teoria schopenhaueriana del sogno (contenuta nel capitolo dei *Parerga* dedicato al sonno, al sonnambulismo e alla visione degli spiriti) era appunto quella a cui si riferiva Wagner per motivare – attraverso una mossa teorica tutt'altro che ovvia – le relazioni tra poesia drammatica e musica, giustificando le sue asserzioni sulla base dell'intima partecipazione di entrambe ad una realtà plastico-figurativa. In buona sostanza, Wagner pensa a un qualcosa di molto simile a un processo di proiezione onirica delle immagini; per questo assimila l'immagine creata dal poeta, e comunicata da questi allo spettatore, al «sogno mattutino», mentre le immagini generate attraverso la musica corrisponderebbero al «sogno vero» di Schopenhauer, una sorta di sonno profondo in cui il legame tra mondo e coscienza viene completamente reciso e sostituito – proprio in forza di questa rottura – dalla concreta presenza della Volontà. Ora, secondo il celebre dettato di Schopenhauer, proprio la verità di questo sogno sarebbe del tutto insopportabile agli uomini; di qui la necessità del sogno mattutino capace di temperare le asprezze della Volontà ancorando l'individuo (nel caso specifico il dormiente) alla realtà dei fenomeni. In questo modo – e si tratta di un elemento assolutamente essenziale – Wagner poteva assegnare tanto alla musica quanto alla poesia drammatica una funzione figurativa, fino a scrivere che nella Tragedia Attica il dramma poteva proiettarsi sulla scena proprio in forza del canto corale³⁸.

E qui, con tutta evidenza, ritroviamo anche Nietzsche. La *Nascita* indica appunto, nella funzione del coro dionisiaco, l'origine del dramma musicale greco. In concreto, Nietzsche non fa altro che assimilare il coro alla melodia orchestrale wagneriana; con un'operazione che già in Wagner aveva comportato la formazione di uno spazio scenico per molti versi particolare, in cui l'azione drammatica assorbe qualsiasi riferimento alla realtà extra-teatrale. In questa articolata costruzione, che ha appunto in Schopenhauer e Wagner i propri riferimenti forti, va letta la riflessione nietzschiana su Schiller che troviamo nel cap. 7 della *Nascita*, ove Nietzsche si sofferma a discutere distesamente della prefazione alla *Sposa di Messina*, il testo in cui Schiller aveva tentato un'analisi piuttosto articolata della funzione del coro. Nietzsche fa sua la lettura schilleriana del coro come «muro vivente» che la Tragedia traccerebbe attorno a sé per isolarsi fattivamente dal mondo reale, al fine di serbare intatto sia il suo terreno ideale³⁹, sia la sua libertà poetica. Con il coro si identifica perciò lo spet-

tatore che, sollecitato dalla musica, finirebbe per identificarsi con un coro di satiri, percependo in questo modo l'analogia profonda tra le sofferenze dell'eroe tragico sulla scena e quelle subite da Dioniso. Un'esperienza dunque, quella della Tragedia, dal forte carattere dionisiaco⁴⁰. Per dirla in breve: la Tragedia avrebbe provocato, ovviamente attraverso gli strumenti artistici che le sono propri, effetti molto simili a quelli tipici dei rituali orgiastici.

Come si può facilmente constatare anche da questi rapidi cenni, siamo realmente molto distanti dal modello aristotelico della *Poetica* che, nel tardo Ottocento, era stato senza dubbio il riferimento interpretativo principale, accolto attraverso le importanti mediazioni di Gottsched e di Lessing. La rinuncia ad Aristotele⁴¹ è dunque chiara e programmaticamente esibita, tanto nei riferimenti estetici tipicamente moderni (Schopenhauer e Wagner), quanto nella trattazione dei singoli momenti della struttura della Tragedia – per esempio, appunto, la funzione del coro, ma a ben guardare Nietzsche disarticola tutte le categorie essenziali dell'estetica aristotelica (com'è noto: *περιπέθεια, ἀναγνώρισις, πάθος, ἐλεός καὶ φόβος*) per sostituirle con alcune altre che in Aristotele avevano ricoperto una funzione largamente marginale (basti pensare alla musica)⁴². E, inoltre, va notato che Nietzsche non tornerà più sulla sua critica alle posizioni aristoteliche in tema di estetica, se ancora in un frammento della primavera del 1888 leggiamo:

Cos'è tragico? Io ho ripetutamente messo il dito sul grande malinteso di Aristotele, che credette di riconoscere in due affetti deprimenti, nel terrore e nella compassione, gli affetti tragici. Se avesse ragione, la tragedia sarebbe un'arte pericolosa per la vita; si dovrebbero mettere gli uomini in guardia da lei come da un pericolo pubblico e da uno scandalo. L'arte, che per lo più è il grande stimolante della vita, ebbrezza di vita, volontà di vivere, qui, al servizio di un movimento discendente, diventerebbe simile a una serva del pessimismo, nociva alla salute (perché è semplicemente falso che eccitando questi affetti ci si "purga", come sembra credere Aristotele). Una cosa che abitualmente provoca terrore o pietà disorganizza, indebolisce, scoraggia: e posto che abbia ragione Schopenhauer quando sostiene che dalla tragedia si deve ricavare la rassegnazione, cioè una dolce rinuncia alla felicità, alla speranza, alla volontà di vivere, si concepirebbe così un'arte in cui l'arte nega se stessa. In tal caso, la tragedia significherebbe un processo di dissoluzione: l'istinto della vita che distrugge se stesso nell'istinto dell'arte. Cristianesimo, nichilismo, arte tragica, *décadence* fisiologica: tutte queste cose si terrebbero per mano reciprocamente in avanti... O in basso. La tragedia sarebbe un sentimento del declino. Si può confutare questa teoria col massimo sangue freddo, cioè misurando col dinamometro l'effetto di una emozione tragica. Si giunge a un risultato che solo la bugiarderia di un sistematico può disconoscere: al risultato che la tragedia è un tonicum⁴³.

Conclusioni analoghe valgono anche per la catarsi che, come tutti sanno, forma il secondo nucleo fondamentale dell'estetica aristotelica. In uno dei passi più discussi della *Poetica*, Aristotele accenna a quelle sensazioni di pietà e paura che verrebbero provocate appunto dalla rappresentazione tragica e avrebbero nella catarsi il luogo della loro naturale purificazione⁴⁴. Ora, come si è detto,

Lessing (*Drammaturgia d'Amburgo*) forma il tramite essenziale tra Aristotele e il mondo ottocentesco, ed è appunto Lessing⁴⁵ a ricondurre la catarsi a un processo di purificazione (*Reinigung*) morale, che trasformerebbe le passioni in precise disposizioni etiche, moralmente oltre che socialmente accettabili.

Anche su questo punto, la posizione nietzschiana è critica e articolata. Più nel dettaglio: Nietzsche considera parziale l'idea secondo cui la Tragedia sarebbe, nella sostanza, un fenomeno esclusivamente catartico, in cui vengono disperse (previa trasformazione) le energie distruttive degli esseri umani. In una parola, l'estetico non sarebbe per nulla assimilabile, né completamente sovrapponibile alla sfera etica, o a qualsivoglia altro ambito particolare: «in che cosa risiede allora il piacere estetico, con cui noi facciamo passar davanti quelle immagini? Parlo del piacere estetico e so benissimo che molte di queste immagini possono talvolta produrre inoltre un diletto morale, per esempio nella forma della compassione o di un trionfo morale. Ma chi volesse derivare l'effetto del tragico solo da queste fonti morali, come in realtà fin troppo a lungo si è usato fare nell'estetica, non creda punto di aver fatto qualcosa per l'arte: questa deve pretendere nel suo campo soprattutto purezza. Per l'interpretazione del mito tragico la prima esigenza è proprio quella di cercare il piacere a esso peculiare nella pura sfera estetica, senza invadere il campo della compassione, della paura, o del moralmente sublime»⁴⁶. Dunque – e in una parola – si potrebbe dire: piena autonomia dell'estetico, proseguendo in quella radicalizzazione già aperta dallo stesso Aristotele proprio nella *Poetica*.

Già Aristotele, si è detto, aveva sottolineato con forza, tra i primi, l'autonomia della sfera estetica⁴⁷; tuttavia, il discorso nietzschiano si spinge più in là, facendo questione non soltanto dell'autonomia dell'estetico (l'arte non ha, o non dovrebbe aver nulla a che fare né con la morale, né con l'etica e nemmeno con la politica), ma anche della presunta funzione rassicurante e armonizzatrice della Tragedia. La Tragedia, secondo il portato fondamentale delle tesi nietzschiane, non elimina il contrasto o l'abisso presente in generale nella natura, e nella natura umana in particolare; casomai si prospetta come l'unica strada realmente praticabile, grazie a cui gli uomini hanno potuto sopportare tali contrasti, ed evitare di esserne travolti. Già a questa altezza Nietzsche stabilisce un nesso molto forte (che va al di là delle tesi contenute nella *Nascita*) con la fisiologia: «perché vi sia arte, perché vi sia un qualche contemplare o agire estetico, a tal fine è indispensabile un presupposto fisiologico: l'ebbrezza. L'ebbrezza deve anzitutto aver potenziato l'eccitabilità dell'intera macchina: prima di ciò non si giunge affatto all'arte. Tutte le specie di ebbrezza, per quanto diversamente condizionate, hanno la forza di realizzare ciò [...]. L'essenziale nell'ebbrezza è il senso d'aumento di forza e della pienezza. Di questo sentimento si fanno partecipi le cose, le si costringono a prendere da noi, le si violentano – questo si chiama *idealizzare*»⁴⁸.

Nel concreto, e per concludere, mi sembra che il tentativo di portare alcuni punti del discorso estetico su basi più moderne, svincolandolo dall'influsso

delle tematiche aristoteliche correnti, sia probabilmente – ma lo avevano già notato gli stessi interlocutori di Nietzsche⁴⁹ che però non sempre ascrivevano questo fatto ai meriti del giovane filologo tedesco – il maggior contributo dato da Nietzsche all'estetica tradizionale.

Fin qui le considerazioni che rientrano nel merito delle più tradizionali osservazioni estetiche su Nietzsche e che, come si vede, si soffermano principalmente sui suoi lavori giovanili. Tuttavia mi pare che tale impostazione finisca per essere riduttiva sia dal lato di Nietzsche sia dal lato dell'estetica. A questo punto vorrei perciò tentare di avanzare un'altra ipotesi che svilupperò nel corso del lavoro; e cioè che Nietzsche sia insieme un problema di (e per) l'estetica speciale (e cioè per tutta quella serie di questioni sopra menzionate di carattere tipicamente estetico) e anche – e in qualche modo soprattutto – per l'estetica generale. In breve, vorrei sostenere la tesi secondo cui Nietzsche avrebbe a che fare con l'estetica molto più di quanto l'estetica stessa generalmente riconosca; e, soprattutto, ben al di là di quelle che sono le questioni che tradizionalmente vanno sotto la dicitura di «estetico» all'interno degli studi dedicati all'esegesi nietzschiana. Per spiegare meglio ciò che intendo svilupperò contemporaneamente due ordini di problemi: il primo che riguarda l'identità disciplinare dell'estetica; il secondo che invece ha a che vedere con la particolare complessità dell'estetica nietzschiana.

2.1.4. Per una estetica generale

Consideriamo per un momento un fatto. La storiografia che si interessa di estetica, o, meglio, dello statuto disciplinare e teorico dell'estetica, si interroga costantemente su di una serie di questioni che investono due problemi fondamentali: ovvero *che cos'è*, e *quando nasce*, l'estetica filosofica. Il dato è singolare per almeno due ordini di ragioni: in primo luogo perché si tratta di questioni riproposte con puntualità quasi ossessiva a manifestare, probabilmente, una reale urgenza degli studiosi di estetica che, per ragioni diverse, hanno continua necessità di ridefinire gli ambiti dei loro interessi disciplinari.

L'altro dato, che dovrebbe indurci a riflettere è grossomodo questo: l'estetica è probabilmente la disciplina che più lavora al continuo ripensamento della sua propria identità teorica. Per intenderci: nessuno si sognerebbe mai di porre le stesse, reiterate domande alla filosofia morale o teoretica. Quali sono le ragioni di questa situazione per molti aspetti del tutto particolare?

2.1.4.1. Una divagazione storica

Ovviamente, anche in questo caso, possiamo abbozzare risposte di tipo diverso. Per esempio, si potrebbe pensare che, essendo l'estetica una disciplina particolarmente vivace, ha costantemente bisogno di ridefinire se stessa alla luce dei propri sviluppi. Il che è certamente vero. Tuttavia, non si tratta del tipo

di risposta che mi interessa in questa sede, dato che uno sguardo un po' più articolato – e storiograficamente avvertito – probabilmente può dirci cose più significative. Aprirò perciò una parentesi di carattere storiografico, nella quale mi domanderò se questi continui ripensamenti disciplinari che investono l'estetica non giovino in qualche misura anche ad una riconsiderazione più articolata del pensiero nietzschiano.

Certamente nel caso dell'estetica abbiamo a che fare con una strana singolarità, che determina costantemente e profondamente lo statuto della disciplina; e cioè il nome *estetica* nasce in realtà molto tempo dopo (com'è noto lo conia Baumgarten) rispetto alla concreta pratica disciplinare e filosofica (già viva, per esempio, con i Greci). Il che ha fatto sorgere la legittima questione sul merito della «cosa» che chiamiamo estetica; ovvero, e per sintetizzare, ci si domanda se l'estetica sia quella di Baumgarten (*scienza della conoscenza sensibile perfetta*), oppure quella testimoniata dalla sua storia, attraverso le tappe più diverse (per esempio a partire dai Greci, e poi giù fino a Plotino, Boezio, Scoto Eriugena e poi Ficino, Leon Battista Alberti, Gravina, e ancora, Kant, Hutcheson, Addison, Home, fino agli ultimi cento anni, in cui, se possibile, l'estetica si è legata ancora di più ad altre discipline – una per tutte la psicologia – rendendo la sua identità scientifica per molti versi ancora più complessa).

La particolarità di questo elenco non è nei nomi; casomai, è tutta nell'eterogeneità delle teorie estetiche (sintomo di una difformità essenziale anche nelle metodologie d'indagine) che si celano appunto dietro ai nomi, come ben segnala W. Tatarkiewicz⁵⁰. Lo studioso polacco rileva certo una difficoltà immanente all'estetica, tuttavia, a ben guardare, indica, già a livello storiografico, una via per uscirne. Mi si perdoni una citazione un po' estesa:

Cognitio æsthetica. Nei secoli passati persino chi si interessava dell'esperienza estetica non la chiamava così: il nome è posteriore, addirittura di gran lunga posteriore al concetto. [...] L'aggettivo "estetico" è ovviamente di origine greca. I Greci si servivano dell'espressione αἴσθησις, denotante un'impressione sensoriale, in coppia con l'espressione νόσις denotante il pensiero. Usavano entrambi i termini anche in forma aggettivale: αἰσθητικός e νοητικός, ossia sensibile e intellettuale. In latino, soprattutto in quello medievale, i corrispettivi di questi termini erano *sensatio* e *intellectus*, *sensitivus* e *intellectivus*; e *sensitivus* talvolta veniva detto, dal greco, *æstheticus*. Tutti questi termini erano usati nella filosofia antica e medievale, tuttavia nei discorsi sul bello, sull'arte e sulle esperienze a ciò connesse, il termine "estetico" non era usato. [...] Alla metà del Settecento, in Germania, uno dei filosofi della scuola di Leibniz e Wolff, Alexander Baumgarten, mantenendo l'antica distinzione della conoscenza in sensibile e intellettuale, *cognitio intellectiva* e *sensitiva*, le diede però una nuova, sorprendente, interpretazione: ossia identificò la *cognitio sensitiva*, la conoscenza sensibile, con la conoscenza del bello e chiamò il settore della filosofia che indaga la conoscenza del bello con il termine greco-latino *cognitio æsthetica*. Fu allora che, dal latino moderno, entrò a far parte delle lingue moderne il sostantivo "estetica" e l'aggettivo "estetico"⁵¹.

Così Tatarkiewicz. Restiamo ancora un momento alla citazione. Tatarkiewicz sottolinea alcune cose: 1. esiste una discrasia tra il nome (estetica), il relativo concetto (nel senso che, come si è già rilevato, il nome è posteriore al concetto) e la concreta pratica estetica. In sostanza: si comincia a “fare estetica” (si pensi per esempio a Platone) senza che ancora se ne utilizzi il termine. 2a. Il lemma ha evidenti origini greche, dato che condivide la radice tematica con l'αἴσθησις degli antichi. 2b. I greci, poi, avevano dell'αἴσθησις un concetto (di qui un utilizzo) ben preciso; per loro infatti il termine denota essenzialmente un'impressione *sensoriale*, che ha nella νόησις il naturale correlato semantico. È altresì evidente, 2c., che la correlazione tra αἴσθησις e νόησις presuppone già la suddivisione del processo conoscitivo in due momenti differenti e essenziali: l'uno che si rivolge agli αἰσθητά, l'altro ai νοήματα. 3. Il latino medievale continua a mantenere ferma tale distinzione (che, lo abbiamo visto, è una distinzione di sostanza oltre che di linguaggio – cioè si riferisce a *cose* ben precise); mentre, 4., la svolta (ammesso che di una svolta effettivamente si tratti) sarebbe arrivata soltanto con Baumgarten che, utilizzando l'antica distinzione tra *cognitio intellectiva* e *sensitiva*, prende ad associare la *cognitio sensitiva* allo studio del bello.

Ora, le domande da porsi a quest'altezza sono essenzialmente due: in primo luogo se l'operazione di Baumgarten segni davvero una rottura tanto evidente rispetto alle acquisizioni precedenti; e poi, in secondo luogo, se il senso della riflessione baumgarteniana sia effettivamente tutto nell'aver associato la *cognitio sensibile* alla bellezza.

Partiamo dal secondo punto. L'operazione di Baumgarten, soprattutto in sede squisitamente teorica, non è per nulla riducibile all'ottimizzazione delle tecniche poetiche e critiche già in uso nella seconda metà del Settecento; piuttosto, investe la costituzione dell'estetica come parte integrante della metodologia e della gnoseologia, cioè della logica intesa in senso lato⁵². Riflettiamo ora un istante. Nelle *Meditationes philosophicae de nonnullis ad poema pertinentibus* (1735), com'è noto, Baumgarten chiama *estetica* la scienza della conoscenza sensibile, articolando un approccio che troverà compiuta formulazione nella sua famosa *Aesthetica* (1750-1758). Il lavoro baumgarteniano per molti versi è tipico del periodo: l'estetica di Baumgarten infatti si occupa del *modo* in cui le sensazioni possono diventare accessibili, indi conoscibili all'intelletto. Il che induce a concludere che l'intento teorico di fondo è tutto nella volontà di favorire il perfezionamento organico della conoscenza sensibile⁵³, all'interno di un quadro che può essere sintetizzato in questi termini: pur non occupandosi della sensazione in quanto tale (concetto di per sé altamente problematico), l'estetica si preoccupa di definire diversi aspetti della sensazione (per esempio la sua iscrizione, la sua idealizzazione e, infine, il tipo di conoscenza che dalla sensazione appunto si ricava) distinguendosi per un verso dalla logica, ma richiamandosi anche costantemente a un impianto enciclopedico di cui ovviamente la logica è parte tipicamente costitutiva.

L'idea di fondo – profondamente anticartesiana – deriva da una riproposizione del leibnizianesimo, letto alla luce della gnoseologia aristotelico-scolastica: non esiste, da questo punto di vista, alcuno iato radicale tra estensione e pensiero. Di qui le ragioni della celebre definizione baumgarteniana: «*Aesthetica (theoria liberalium artium, gnoseologia inferior, ars pulchre cogitandi, ars analogi rationis) est scientia cognitionis sensitivae*»⁵⁴, che teorizza appunto un'estetica come scienza della conoscenza che si ricava dai sensi (ad un livello in cui operano anche la fisica ingenua e la psicologia della percezione) e si qualifica anche, in una qualche misura, come teoria delle arti liberali, gnoseologia inferiore, arte del bel pensare e – probabilmente uno degli elementi più interessanti – arte dell'*analogon rationis*. Tuttavia, il termine «arte» conserva qui un'accezione singolarmente (ma forse per l'epoca nemmeno troppo) particolare; nel senso che, nelle intenzioni baumgarteniane, arte e scienza non sono certamente in contrasto: «Obiezione: (8) l'estetica è arte, non scienza. Rispondo: (a) queste non sono attitudini contrapposte. Quante di quelle che un tempo erano solo arti non sono ora anche scienze? (b) Che la nostra arte possa essere oggetto di dimostrazione lo proverà l'esperienza, ed è evidente *apriori*, perché la psicologia e altre scienze filosofiche forniscono principi certi; che meriti di essere elevata a scienza lo insegnano alcune delle applicazioni dell'estetica ricordate»⁵⁵.

Da qui – e per venire alla nostra prima domanda – è abbastanza evidente che mentre nuova è (almeno nominalmente) la scienza, antico è invece il retroterra culturale alla base di un discorso di questo tipo⁵⁶. Casomai, l'arbitrarietà di Baumgarten nei rispetti della tradizione, starebbe nell'aver scelto un luogo preciso dell'esperienza (appunto il bello) come il momento per eccellenza deputato alla *cognitio sensitiva*. Certo, il bello può essere uno dei *luoghi* dell'estetica (da qui quello sviluppo della disciplina che, storicamente, ha favorito lo studio delle «belle arti», categoria coniata, com'è noto, da Batteux); tuttavia, secondo quel che oggi pare oramai largamente acquisito⁵⁷, non è di certo l'unico e, forse, nemmeno il più promettente.

Per riassumere, venendo così alla nostra prima domanda: mi pare che l'origine di quel continuo processo di revisione che investe lo statuto disciplinare dell'estetica, nonché della sua storia, sia da imputarsi a precise ragioni teoriche. Tali ragioni, piuttosto verosimilmente, paiono aver a che fare con una tradizione che frantumando, attraverso il doppio rigetto prima kantiano e poi hegeliano della dottrina di Baumgarten⁵⁸, una linea di pensiero certamente più complessa, si è trovata ad operare principalmente all'interno del versante, di per sé secondario, della filosofia dell'arte.

Ora è ovvio che Baumgarten non inventa nulla di nuovo, e, soprattutto, non inventa la sensibilità, né scopre le potenzialità dell'arte – che erano già state esaminate a fondo per esempio da Platone. Tuttavia, Baumgarten riesamina in maniera molto lucida il portato di una parte di tradizione, intendendo ridisegnare, sulla scorta di Leibniz e Wolff, una sorta di critica della conoscenza sensi-

bile e della gnoseologia inferiore. Con il che, mi sembra, si concede all'estetica una trasversalità assai più proficua; nel senso che, anziché limitarla al dibattito sulla produzione o fruizione artistica, la si impegna in un dialogo più vasto, con tutti quegli indirizzi di ricerca che si occupano appunto di *cognitio sensitiva*, per esempio la percettologia, la psicologia e l'ontologia.

Ora, come possa fattivamente l'estetica operare in questa direzione è evidentemente altra questione; più interessante, dal mio punto di vista, sarà invece cercare di definire rapidamente il quadro teorico in cui si muove Baumgarten. Si è detto come l'epistemologia di riferimento sia la leibniziana. Stando ai ben noti esempi di Leibniz, la conoscenza può essere oscura o chiara; la chiara, a sua volta, si divide in conoscenza confusa o distinta, e la distinta in adeguata o inadeguata. A sua volta la conoscenza adeguata si divide in simbolica (dal punto di vista di Leibniz è lo stesso che dire discorsiva), e intuitiva. Lo schema sinotticamente è questo:

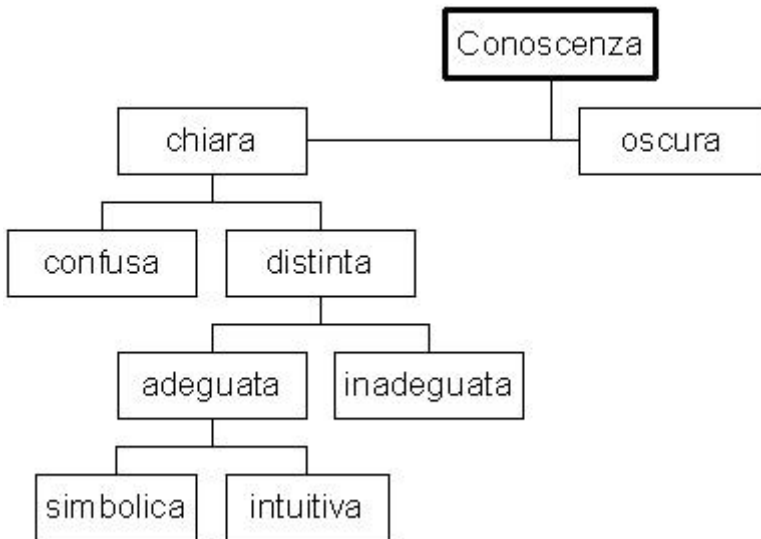


Figura 1- Schema dell'albero della conoscenza secondo Leibniz (1684)

Per intenderci: una conoscenza può appunto essere chiara oppure oscura. È oscura quando percepiamo qualcosa senza tuttavia arrivare ad appercepire, dunque senza portare la percezione alla coscienza (ad esempio, percepiamo il tutto, senza percepire le parti che lo compongono; l'esempio di Leibniz è notoriamente quello della cascata: pur non percependo singolarmente le gocce che la compongono, dobbiamo in qualche misura registrare ogni singola goccia, dato che percepiamo la cascata in tutta la sua interezza⁵⁹). Come si può evincere dallo schema riportato sopra (fig. 1), la conoscenza diviene chiara allorché si volge in apperce-

zione. La conoscenza chiara può ovviamente essere confusa – per esempio quando all’orizzonte vediamo stagliarsi una figura, senza avere la contezza di che cosa si tratti – o distinta. In quest’ultimo caso dovremmo essere perfettamente in grado di analizzare le note caratteristiche del concetto che ci andiamo rappresentando – per Leibniz, così come per Kant, *nota* è tutto ciò che compone una conoscenza come, per esempio, i concetti di forma, colore, numero, ecc. Le rappresentazioni oscure sono sempre confuse; mentre le chiare, come risulta dallo schema, possono essere confuse o distinte. Di qui, e per converso, la rappresentazione distinta è innanzitutto chiara: «ad esempio: vedo un albero, distinguo il tronco dai rami, le foglie dalle gemme, e nelle foglie le fibre, e differenzio il verde di una foglia adulta da quello di una foglia nascente. Ogni dettaglio mi è chiaro e sono in grado di enumerarlo e descriverlo: questa è distinzione. Ma nella viridità di una foglia, nulla distinguo, e la rappresentazione è chiara ma confusa. E così per i colori in genere, i sapori e gli odori»⁶⁰. Ancora però l’articolazione dell’«albero» leibniziano non è terminata: la conoscenza distinta può essere infatti adeguata o meno; e cioè può essere inadeguata allorché in effetti non se ne individuano tutte le note distintive. Solo nel caso in cui tutte le note siano adeguatamente analizzate (dunque, a ben pensarci, abbastanza di rado) avremo una conoscenza adeguata.

È ancora necessario dettagliare un ultimo passaggio, quello che descrive la suddivisione della conoscenza adeguata in simbolica e intuitiva. Il primo caso (tipicamente, il poligono di mille lati) si ha nel momento in cui possiedo tutte le determinazioni concettuali, ma non riesco a rappresentarmele; una conoscenza dunque essenzialmente imperfetta, tuttavia largamente indispensabile e, di fatto, molto utilizzata. La conoscenza sarà invece intuitiva – con il che il catalogo si conclude – allorché, nei fatti, siamo in grado di rappresentarci completamente le note caratteristiche del concetto che rimanda alla cosa che vogliamo conoscere.

Proviamo a riassumere quanto si è detto fin qui. Dopo il lavoro fatto nella *Metaphysica* Baumgarten ritiene oramai comprovato che i pensieri sono rappresentazioni (*cogitationes sunt repraesentationes*)⁶¹ che, a loro volta, si distinguono in oscure e chiare. La conoscenza chiara, ma pure confusa è, teoricamente, un poco più problematica: chi infatti pensa in modo chiaro, ma confuso non distingue le parti (dunque le differenze) della cosa rappresentata; tuttavia – come si è visto nel noto esempio della cascata di Leibniz – il soggetto in questione deve comunque percepire tali differenze, altrimenti non sarebbe possibile distinguere la rappresentazione tutta intera (l’oggetto «cascata» è composto da ogni singola goccia che lo forma) dalle altre rappresentazioni né, ovviamente, si potrebbe pensare in modo chiaro la cosa presa ad oggetto. Le parti dunque verrebbero percepite, seppure in modo confuso; di qui viene chiamata in causa l’esistenza di una sorta di deposito delle rappresentazioni oscure, il *fundus animae*⁶², che si contrappone per sua propria natura alla parte dominata dalle rappresentazioni chiare.

Il passo successivo è del tutto naturale: dal punto di vista di Baumgarten la conoscenza coincide in buona sostanza con lo stesso complesso rappresentati-

vo; il quadro generale delle facoltà ci offre comunque un'indicazione importante: l'anima è capace di conoscenza sia distinta sia indistinta, dunque, in poche parole, possiede sia una facoltà conoscitiva superiore (volta al distinto), sia una inferiore (volta invece all'oscuro) – posizione questa che, a ben guardare, richiama il dettato di Wolff. Non è vero, in questa prospettiva, che chiarezza e distinzione (il tipico binomio cartesiano) sono analiticamente congiunte; piuttosto, dal punto di vista di Baumgarten, è assolutamente possibile avere delle immagini chiare e tuttavia non distinte. Il che risulta particolarmente evidente dall'attività dei poeti e dei pittori: essi spesso *sanno* fattivamente separare il bello dal brutto, tuttavia non è raro che non siano in grado di rendere completamente ragione del loro giudizio⁶³.

Nonostante questo però – ossia nonostante il fatto che l'estetica produce un tipo di conoscenza fatalmente meno distinta di quella prodotta dalla logica – non dobbiamo dimenticare che l'estetica è capace di far fruttare l'operato dei sensi che, di per se stessi, non sbagliano mai⁶⁴. Perciò l'estetica si configura come uno dei preamboli necessari per una gnoseologia completa; per la precisione, quello che introduce immediatamente alla logica⁶⁵. In questo senso siamo in grado di comprendere l'idea baumgarteniana della verità estetica: si tratta di un tipo di verità percepito attraverso i sensi che ha a che fare con sensazioni o atti immaginativi. L'oggetto eminente di questa *cognitio sensitiva* nell'accezione di Baumgarten è, piuttosto ovviamente, la bellezza⁶⁶ (egualmente e variamente presente in natura, arte o pensiero); e questo perché proprio la bellezza è capace di accentrare la massima chiarezza estensiva. Tuttavia, va sottolineato un punto: con la logica, l'estetica è parte della gnoseologia, ed entrambe costituiscono la metafisica, volta, per sua stessa disposizione, ad occuparsi delle cose non conoscibili per fede. Il punto è importante – lo ribadiamo ancora una volta – perché evidenzia il fatto che Baumgarten non pensava preliminarmente ad un'estetica come filosofia dell'arte.

In altre parole, Baumgarten non parla di opere, casomai dell'orizzonte logico ed estetico disponibile ad un intelletto medio; ove è altresì evidente che poi, in questo orizzonte, rientreranno tra gli altri anche oggetti d'arte. Il che significa, ovviamente, che a far problema sono due modalità differenti di conoscenza: quella che mostra di intendere attraverso i sensi – ovvero, appunto, l'estetica – e l'orizzonte logico. Nella sua indagine, Baumgarten difende il punto di vista della continuità, dato che la sensazione, a suo giudizio, è un elemento iscritto e poi ritenuto; dunque, in ultima analisi, concettualizzato. Il tutto per dire che Baumgarten aveva di mira non tanto la sensibilità (ovvero la sensazione in quanto tale), ma più verosimilmente la conoscenza delle cose (percepite in modo non distinto) che avviene per via sensibile.

Ora, questo impianto euristico (di natura chiaramente enciclopedica) visto dal lato della *cognitio sensitiva*, sottintende una serie di questioni precise: per esempio, il rapporto tra estensione e pensiero in una prospettiva di radicale

anticartesianesimo, oppure, anche, una speciale attenzione per il versante intuitivo della conoscenza, privilegiato, questa volta, rispetto al discorsivo e così via. Giusta questa interpretazione, che tenderebbe a fare dell'approccio baumgarteniano un impegno a pronunciarsi sul merito di domande francamente epistemologiche (di qui le evidenti ragioni che spinsero Baumgarten a pensare l'*Aesthetica* attraverso un continuo gioco di rimandi con la sua *Metaphysica* che per molti versi costituisce l'antefatto diretto e immediato⁶⁷), pare naturale che l'estetica si interessi di versanti teorici che per larga misura le sono rimasti estranei. Questa acquisizione che, lo ripeto, oggi sembra abbastanza diffusa, mi pare permetta di affrancare la disciplina da una serie di vincoli penalizzanti nei rispetti del dialogo con l'epistemologia e con le scienze (per esempio, su tutte, ancora la psicologia).

Tutto ciò credo voglia dire molte cose, *in primis*, tuttavia, che all'estetica spetta (di fatto, ma anche di diritto) di impegnarsi in indagini di carattere insieme ontologico e metafisico (sul *cosa c'è*) e epistemologico (su come posso conoscere *quel che c'è*). In questa sede, basterà un esempio per chiudere la mia breve digressione storiografica, e per ritornare al merito del discorso nietzschiano.

Il mondo della sensibilità, a vari livelli, si caratterizza per uno spessore e un'opacità di significati – ma, come contropartita, di possibili utilizzi – del tutto evidenti. Ora, una delle questioni di maggior rilievo che emerge da tutti quei dibattiti che hanno raccolto almeno in parte l'eredità dei problemi lasciati aperti dai leibniziani e da Baumgarten (mi riferisco, com'è ovvio, al versante prettamente epistemologico) ha a che fare con la necessità, per esempio, di organizzare lo spazio delle informazioni, dei significati e dei contenuti che investono l'ambito della conoscenza. Pensiamo, per esempio, ai diffusi utilizzi del segno tanto nella normale organizzazione cognitiva del senso comune (su queste questioni ha già riflettuto Heidegger, mostrando la centralità del segno⁶⁸ in termini di linguaggio ordinario), quanto nei processi di formalizzazione dei linguaggi informatici. In breve: il carattere distintivo del segno è nel processo di denotazione di *qualcosa*, a prescindere dalla reale esistenza della cosa denotata, e dalla sua realtà ontologica (abbiamo dei segni che indicano, oppure fanno pensare, per esempio, a un incrocio stradale, ma possiamo avere anche un segno che rimanda ad un cavallo alato reale – si può pensare a una qualche iconografia medievale e discutere, casomai, del tipo di realtà chiamato in causa – o puramente immaginato, dunque la *nostra* idea di cavallo alato). La quantità dei segni dipende direttamente dalla quantità nonché dalla diversità degli oggetti a cui i segni si riferiscono. La conseguenza di questo discorso è presto tratta: l'analisi di un solo segno rimanda inevitabilmente a una quantità di altri segni correlati, nonché agli oggetti denotati appunto dai segni in questione.

Serviamoci per un istante di un noto passo heideggeriano: «le automobili sono fornite di una freccia rossa mobile, la cui posizione indica in certi casi (ad esempio ad un incrocio) quale direzione prenderà la vettura. La posizione della frec-

cia è regolata dal guidatore. Questo segno è un mezzo che non viene utilizzato solo dal prendersi-cura di chi guida. Anche gli altri automobilisti e anzi soprattutto essi, fanno uso di questo mezzo, regolando su di esso la propria marcia. Questo segno – conclude significativamente Heidegger – è intramondanamente utilizzabile nell'ambito dei mezzi di circolazione e delle regole del traffico»⁶⁹.

Dunque l'analisi deve gestire un duplice livello semantico, da un lato abbiamo il segno preso per se stesso (nel caso dell'esempio heideggeriano appunto il lampeggiante-freccia considerato in quella che è la sua struttura fisica), dall'altro la rete dei significati a cui il segno rimanda e/o richiama. Per rimanere all'esempio fatto da Heidegger: è ovvio che la freccia allude a una serie di significati (e alle corrispettive situazioni pratiche) chiarissime per automobilisti e pedoni, diventando così parte non accessoria di un determinato mondo ambiente (in questo caso quello tipico di ognuno di noi allorché si trova a muoversi per la strada). Ora però, questo mondo di segni (e relativi significati) formerà una complessa rete di relazioni e rimandi, che è poi il mondo ambiente nel quale, per rispetti differenti, ci muoviamo tutti i giorni – pensiamo alla freccia del nostro automobilista: essa è certamente il risultato dell'intenzionalità di chi guida, ma costituisce anche la causa delle decisioni di chi si trova ad attraversare la strada nelle immediate vicinanze dell'auto in questione e, ancora, una delle cause dell'operato di un automobilista che magari segue subito dietro, e di un altro che invece incrocia nella direzione opposta.

Esiste perciò un segno iconico che va letto e inteso in quelle che sono le determinazioni sensibili che lo caratterizzano (il problema, nel caso della freccia è certo meno interessante, ma si pensi alle molteplici ricorrenze in cui i segni parlano, come si dice, per loro stessi, alludendo, per esempio, alle stratificazioni di significato tipizzate, per esempio, dalle varie iconologie tradizionali).

Così come – lo si è appena detto – esiste il segno che, per essere inteso, va inserito in una precisa rete di rimandi (appunto i contesti prossimale e distale che, per dirla in termini gibsoniani, formano il mondo ambiente). Il nostro mondo è perciò denso di richiami, alcuni di natura concreta e fisica (rimandi che percepiamo attraverso i canali di ingresso della nostra sensibilità), altri di natura concettuale e logica, che ci occupiamo di inferire dalle cose, nonché dalle loro relazioni; e che, proprio sulla base di queste relazioni, noi stessi costruiamo e non manchiamo di articolare.

Ora, è tipico dell'epistemologia nietzschiana considerare il mondo delle relazioni come il mondo in assoluto *più vero*, fermo restando il falsificazionismo elementare di partenza: «le nostre percezioni, quali noi le intendiamo: vale a dire la somma di tutte *quelle* percezioni, *acquistar coscienza* delle quali fu per noi, e per tutto il processo organico prima di noi, utile ed essenziale: queste non sono tutte le percezioni in generale (per esempio non quelle elettriche). Ossia, noi abbiamo sensi solo per una scelta di percezioni – per quelle che a noi devono importare per conservare noi stessi»⁷⁰. L'idea nietzschiana non è particolarmente originale,

nel senso che si trova a raccogliere le acquisizioni di una tradizione di matrice sensista e leibniziana, secondo cui le percezioni in fondo si articolano sulla base di precisi giudizi di valore (utile e dannoso, piacevole e spiacevole ecc.). In questo senso solo una parte di mondo è percepito: si può pensare, nello specifico, a quella parte che concerne più o meno strettamente noi stessi nonché la nostra sopravvivenza biologica e culturale. Un approccio che pertanto è selettivo all'origine (non percepiamo direttamente le onde elettromagnetiche, ma non per questo pensiamo che non ci siano) ed è poi ulteriormente selettivo all'atto della costruzione posteriore (di alcune cose, per esempio, possiamo avere percezione, ma non appercezione – ricordiamoci dell'esempio della cascata di Leibniz)⁷¹.

Ancora un'osservazione: le cose, viste nel complesso, sono secondo Nietzsche il risultato di aggregazioni e composizioni; in pratica, si tratta di una sorta di rapporto «tutto/parti» di cui, per ragioni differenti (per esempio, di utilità per la vita), noi percepiamo prima e appercepriamo poi, soltanto brandelli sparsi e scomposti. Il che però non deve portare a concludere che l'unico elemento realmente appercepito sia la rappresentazione. Tutto – o per lo meno molto – sta nell'intendere il modo in cui le parti entrano nella descrizione dell'intero, diventando loro stesse, assai spesso, qualcosa di completamente differente. Una buona estetica lavorerebbe perciò proprio a dispiegare l'infinito che si depone in questa materia sensibile.

Un primo abbozzo di un'operazione di questo genere induce Nietzsche a quel processo di scomposizione della realtà che costituisce buona parte della sua metafisica. Tuttavia, la differenza rispetto a Leibniz e al sensismo è nel fatto che Nietzsche è e rimane sempre ben consapevole del falsificazionismo di fondo che guida le sue ipotesi. E cioè: secondo l'albero leibniziano (fig. 1), possiamo ben avere idee e rappresentazioni *chiare*, che a loro volta possono essere confuse o distinte, tuttavia l'errore capitale degli psicologi sarebbe, per Nietzsche, nel considerare la rappresentazione oscura come una specie di rappresentazione inferiore rispetto a quella chiara; tuttavia – ben segnala Nietzsche – ciò che si allontana dalla nostra coscienza, diventando almeno in teoria oscuro, può essere in sé perfettamente chiaro⁷².

Stando così le cose, l'operazione intentata da Nietzsche risponde a una sorta di «essenzializzazione» della realtà, operata prima di tutto attraverso la considerazione delle possibilità cognitive dei sensi. E cioè: se i sensi sono le nostre finestre di accesso al mondo, sarà necessario chiedersi *cosa* possiamo conoscere attraverso di loro. Tutta la realtà, oppure una parte e, nello specifico, quale parte? Per Nietzsche, i sensi hanno limiti insuperabili, nel senso che non conoscono tutto ciò che esiste. Sono selettivi – e cioè riconoscono solamente alcuni stimoli in ingresso, mentre trascurano del tutto quelli per cui non sono cablati – e proprio per questo, alla fine, opererebbero analisi e distinguo di tipo puramente quantitativo. Per usare un altro linguaggio: i nostri sensi percepirebbero soltanto delle *differenze* di quantità (in quanto tali, dunque, un qualcosa di fondamentalmente diverso dalla qualità); e le percepirebbero in maniera tale da farne *qualità* non più riconducibi-

li l'una all'altra. Per questo il termine «conoscenza» per Nietzsche conserva un qualche significato soltanto in riferimento al campo del quantitativo (quello in cui si può contare, misurare, pesare, ecc.); mentre tutte le nostre percezioni di valore (secondo il linguaggio della fisiologia, le nostre sensazioni) aderiscono proprio alla qualità che, per sua stessa natura, è fisiologica e dunque prospettica⁷³ – Nietzsche, in questo senso, condividerebbe a pieno l'osservazione di Thomas Nagel secondo cui, nel fondo, i pipistrelli, che «vedono» con le orecchie, vivono in un mondo diverso da quello in cui viviamo noi, perché, per esempio, non vedono i colori⁷⁴. Il sensismo dunque non ha sempre ragione, conclusione che, dal punto di vista di Nietzsche, si può trarre anche per i sensi. O, meglio, i giudizi dei sensi hanno un valore assoluto per la nostra specie così come si è evoluta, ma rimangono pur sempre dei sensi evoluti, cioè dei sensi che conservano una storia e che sono di fatto utili a noi che ci muoviamo in questo mondo; ma che si rivelerebbero completamente inutili per dare una visione essenzialista della realtà.

Converrà allora anticipare un punto per capire lo specifico della posizione nietzschiana: se la nostra conoscenza è condizionata fisiologicamente, e la nostra fisiologia è a sua volta condizionata in senso evolutivo (i sensi si sono trasformati parallelamente al nostro rapporto con il mondo), c'è il sospetto che la scienza (che si serve dei sensi, utilizzando il loro portato più immediato – l'esperienza – e lavorando su di essa) gestisca in fondo una dimensione tipicamente secondaria: quella del mondo apparente o fenomenico. In questo senso, come già si diceva, per conoscere il mondo vero – secondo la premessa negativa posta dallo stesso Nietzsche – potrebbero anche *mancarci* gli organi di senso.

Espressa in questi termini però, la questione continua a rimanere estremamente complicata: con quale *organo* della conoscenza – si chiede Nietzsche – possiamo stabilire l'opposizione tra reale ed apparente? Esiste, possiamo domandarci, un organo che risponda alle caratteristiche che Nietzsche ha in mente, e che cioè non si sia evoluto con noi, e non percepisca quel che noi abbiamo avuto bisogno di percepire in vista della conservazione della specie? E, soprattutto, chi o che cosa ci autorizza a stabilire l'esistenza di livelli o gradi di realtà (mondo vero / mondo apparente)? Le cose e i fatti sono realtà complesse, scomporle – dal punto di vista di Nietzsche – ha senso solamente se manteniamo la consapevolezza della nostra determinatezza conoscitiva. «Sarebbe diverso se si affermasse che ci sono *x* mondi, cioè ogni altro mondo possibile al di fuori di questo. Ma ciò non è stato mai *affermato*...»⁷⁵.

2.1.5. Arte e scienza

Quali sono le ragioni per cui il rapporto con la filologia, centrale negli anni della giovinezza, diventa in poco tempo tanto problematico? – ricordiamo che è Nietzsche stesso ad ipotizzare l'origine psicosomatica di quella serie di disturbi fisici che lo indurranno ad abbandonare la professione. E ancora: quali

fattori hanno agito tanto in profondità da impedire a Nietzsche di trovare un equilibrio tra la sua propria evoluzione personale e la professione di filologo? Certo c'è di mezzo l'incontro con la filosofia di Schopenhauer che però, per quanto profondo, non mi pare sufficiente a spiegare un rivolgimento tanto radicale. L'elemento decisivo mi sembra invece in qualche modo legato alla filologia, e fa sostanzialmente un tutt'uno con quella mancanza di scientificità che Nietzsche imputava (oramai apertamente) alla filologia.

Facciamo un passo indietro e riportiamoci al periodo della *Nascita*. Già nella *Nascita* il problema della scienza è concretamente presente, in una formulazione che si collega, per più versi, all'arte – ovviamente, ma è appena il caso di accennarlo, tale impostazione risente ampiamente dell'impulso di Schopenhauer. Già a questa altezza, è interessante notare quale funzione Nietzsche attribuisca alla scienza; il sapere scientifico, analogamente all'arte, nasce presso i Greci, dove si sviluppa quella che il filosofo tedesco definisce la prima forma di «uomo teorico»: «anche l'uomo teorico trova un infinito appagamento in ciò che esiste, come l'artista [...] Se infatti l'artista a ogni disvelamento della verità rimane attaccato con sguardi estatici sempre e solo a ciò che anche ora [...] rimane velo, l'uomo teorico, a sua volta gode e si appaga nel togliere il velo e trova il suo supremo fine e piacere nel processo di un disvelamento sempre felice, che riesce per forza propria»⁷⁶. In questa fase, Nietzsche considera il tentativo di arrivare all'essenza della verità un'operazione profondamente illusoria, che ha le proprie fondamenta nella fiducia (di matrice socratica) sulla possibilità che la scienza (e cioè il pensiero razionale) sia in grado di giungere alle radici dell'essere e, all'occorrenza, di manipolarle: «questa sublime illusione metafisica è data alla scienza come istinto e la conduce sempre di nuovo ai suoi limiti, dove deve convertirsi in arte: a essa in realtà si mira con questo meccanismo»⁷⁷. In questa fase, Nietzsche ritiene dunque ancora che la scienza abbia il compito di risolversi in arte, perché non esiste nulla che possa essere afferrato e descritto, nella sua reale natura, attraverso l'oggettività caratteristica dell'analisi scientifica.

Il problema, come si vede, è quello tipicamente neokantiano della natura della cosa in sé, e della possibilità di una conoscenza capace di investire anche il carattere originario delle cose⁷⁸.

Il punto fondamentale è che in questa fase Nietzsche ritiene che la coerenza tematica, oltre che metodologica, di cui la scienza, sull'onda dell'investigazione socratica, va alla ricerca, può essere raggiunta (o, meglio, costruita artisticamente) solo a prezzo di un particolare lavoro, che implica tanto il fraintendimento, quanto il mascheramento dell'origine⁷⁹. Con tutta evidenza però in questa fase Nietzsche non è soddisfatto di questo tipo di soluzione – scienza che si confonde nell'arte – il che è confermato oltre che dalle sue scelte di vita (*in primis* l'abbandono della cattedra di Basilea), anche dai problemi e dalle soluzioni prospettate nell'altro importante scritto di questo periodo: *Su verità e menzogna in senso extramurale* (1873). Questo lavoro che da un punto di vista sti-

listico rappresenta l'opposto della *Nascita della tragedia*, ci permette di seguire Nietzsche sul versante della scienza.

2.2. Schopenhauer come “educatore”

Abbiamo detto come *Su verità e menzogna* rappresenti per molti aspetti l'esatto contrario della *Nascita*. Anzitutto il saggio del '73 si distingue per il procedere misurato dello stile, assolutamente privo dei rivolgimenti di tono della *Nascita*. Inoltre, i temi di *Verità e menzogna* sono quelli della più classica tradizione filosofica che, in questo senso, forniscono alla *Nascita* quel completamento teorico, rigorosamente speculativo, che l'«attualità tematica» non poteva di certo consentire allo scritto sulla tragedia greca. Le problematiche nodali del lavoro del 1873 sono grossomodo tre: 1) natura dell'intelletto umano, 2) presunta oggettività dell'atto conoscitivo, 3) problema della verità, nonché del suo rapporto con la cosa in sé.

In questo senso i problemi fondamentali che muovono la *Nascita* sono principalmente di natura estetico-filologica, anche se già è ben presente un retroterra filosofico decisivo, quello, com'è noto, della filosofia schopenhaueriana. Nietzsche legge per la prima volta Schopenhauer (*Il mondo come volontà e rappresentazione*) in un periodo importante della sua vita, quando, nel 1865, segue Ritschl nel suo spostamento da Bonn a Lipsia, e a seguito di ciò decide di passare da teologia (a cui si era iscritto per assecondare la volontà della madre) a filologia. L'incontro con Schopenhauer, come testimoniano le lettere e le rielaborazioni autobiografiche, è dirompente⁸⁰: in primo luogo perché fornisce a Nietzsche quella prospettiva filosofica generale (in breve, una vera e propria metafisica) di cui già da tempo era alla ricerca, e che, in prima battuta, il filosofo tedesco assumerà piuttosto passivamente, non avendo ancora la forza e la preparazione teorica per rielaborarla; in secondo luogo perché il lavoro schopenhaueriano costituisce un'ottima «palestra speculativa» per l'avvicinamento alle tematiche più strettamente filosofiche.

In questo senso, però, la lettura di Schopenhauer non rimane isolata. Poco dopo aver letto *Il mondo come volontà e rappresentazione*, Nietzsche fa infatti altri due incontri decisivi (siamo nell'agosto 1866): ovvero la *Storia del materialismo* di Friedrich Albert Lange, e, segno dell'indirizzo che stanno gradualmente prendendo i suoi interessi filosofici, il *Kant* di Kuno Fischer⁸¹.

Questo binomio, per altro nemmeno troppo singolare, indica almeno due cose: da un lato, lo stabilizzarsi degli interessi nietzschiani verso problematiche più strettamente filosofiche (il prevalere nella *Nascita* dell'aspetto artistico dovuto alla grande passione nietzschiana per Schopenhauer e per Wagner è destinato ad esaurirsi rapidamente, almeno a livello teorico, come dimostra già *Su verità e menzogna*); dall'altro, la sua volontà di arrivare a elaborare una prospettiva speculativa che si strutturi secondo una direzione profondamente metafisica, indi

ontologica. In tutto questo va tenuta presente l'attualità delle letture nietzschiane: non solo cioè Nietzsche reagisce al peso dei classici nella formazione accademica – abbiamo visto come fosse dell'idea che un eccessivo studio non faccia che inibire lo sviluppo di una personalità scientifica autonoma e innovativa, e come, seguendo queste sue idee, avesse tentato (fu proprio uno degli argomenti della polemica del Wilamowitz) di elaborare una lettura della tragedia classica che prescindesse dalla *Poetica* di Aristotele – ma, di fatto, impernia la propria formazione filosofica su opere contemporanee (agevolato, in questo, dall'essere autodidatta⁸²), che entrano direttamente nel vivo delle questioni (all'epoca di Nietzsche) più recenti. Vista a posteriori, questa diffidenza nietzschiana verso l'eccessivo peso della storia (in tutte le sue forme, ivi compresa quella dell'importante incidenza dei classici nella costruzione di una cultura autonoma e viva) è anche la ragione più probabile della marginalizzazione in cui Gadamer confina Nietzsche all'interno della ermeneutica moderna⁸³.

2.2.1. Dall'arte alla scienza

Torniamo al nostro nodo teorico centrale, ovvero al problema del passaggio dal piano dell'arte a quello della scienza, e al significato che tale passaggio ha progressivamente assunto nella riflessione nietzschiana. Anzitutto va notato che Nietzsche fa costante riferimento a una prospettiva teorica ben precisa (tra l'altro all'epoca dominante), ovvero al dibattito postkantiano sulla possibilità della conoscenza trascendentale – problema già affrontato e risolto in via provvisoria, ma come si è visto in maniera insoddisfacente, nella *Nascita*. Al di là infatti delle fondamentali riflessioni schopenhaueriane in tema di filosofia dell'arte, Nietzsche presta una particolare attenzione all'argomentazione schopenhaueriana sull'origine della cosa in sé; tanto che sarà proprio questo punto, variamente tematizzato e riformulato, a fornire l'ossatura delle successive riflessioni.

Vediamo in che termini Schopenhauer affronta il problema della cosa in sé, ma, prima ancora, cerchiamo di comprendere il senso dell'interesse nietzschiano per Schopenhauer. Anzitutto va sottolineato come l'ammirazione di Nietzsche per Schopenhauer abbia ragioni profonde, riconducibili in larga misura al percorso formativo di Schopenhauer, che ricalca bene quell'ideale di universalità scientifica che Nietzsche assume con decisione via via crescente⁸⁴. In realtà, quello di Schopenhauer non è un semplice interesse diletteristico per le metodologie e i risultati delle scienze esatte; il filosofo tedesco lavora a un'idea molto più complessa della scienza, che non si risolve certo in una ammirazione passiva e acritica. Il nucleo filosofico fondamentale, che Schopenhauer non metterà mai effettivamente in discussione e che Nietzsche si sentirà di condividere pienamente, si fonda su di un sapere essenzialmente *Naturwissenschaften* che tuttavia, per essere utilizzabile, va ricondotto a una visione filosofica e strutturata del mondo. Per questo Schopenhauer attacca con decisione (e anche con una certa frequenza)

quegli scienziati che pretenderebbero di spiegare ogni cosa semplicemente attraverso l'ausilio del meccanicismo applicato alle diverse discipline scientifiche⁸⁵. Tutt'al più, insomma, la chimica e la fisiologia da sole possono servire, nella prospettiva di Schopenhauer⁸⁶, a formare dei buoni farmacisti e dei buoni medici, non di certo dei buoni filosofi; il che significa che non sembrano in grado di agevolare la comprensione della realtà ultima delle cose⁸⁷.

Ne *La vista e i colori*, Schopenhauer scrive che l'origine della scienza (come del resto di ogni vero sapere) è sempre l'intuizione intellettuale: «ogni intuizione è intuizione intellettuale. Infatti senza l'intelletto non si giungerebbe mai all'intuizione, alla percezione, all'apprensione di oggetti; bensì si rimarrebbe alla pura e semplice sensazione, che, forse, potrebbe avere un significato, come dolore o come piacere [...], ma per il resto sarebbe soltanto un alternarsi di condizioni prive di significato e in nessun modo una conoscenza»⁸⁸. All'intuizione, e di lì alla conoscenza di un oggetto, si giunge in primo luogo per il fatto che l'intelletto riferisce a una causa ogni impressione (o, anche, ogni modificazione) che riceve dal corpo, la trasferisce poi allo spazio che è intuizione apriori, e, per la precisione, al punto da cui proviene l'effetto, e quindi riconosce la causa come reale, ovvero come rappresentazione omologa al corpo. Il punto di partenza è dunque la sensibilità, quello di arrivo l'intelletto; in maniera tale che, senza sensibilità, non c'è materia della conoscenza, mentre, senza l'intelletto, i dati sensibili rimarrebbero privi di organizzazione: «l'intuizione, quindi, la conoscenza degli oggetti, di un mondo oggettivo, è opera dell'intelletto. I sensi sono semplicemente la sede di una accresciuta sensibilità, sono punti del corpo che ricevono in misura maggiore l'influenza degli altri corpi: e invero ogni senso è aperto a un determinato tipo di influenza, per la quale gli altri hanno una scarsa ricettività o non la hanno affatto»⁸⁹.

I fatti su cui si basano tanto la scienza quanto la nostra esperienza vanno concepiti come effetti di cui si tratta di determinare la causa; questi stessi fatti, conosciuti poi nelle loro rispettive proprietà, vengono unificati dalla scienza sotto un concetto comune, a cui sono poi subordinati altri concetti. La scienza, come passaggio dal particolare all'universale, deve dunque strutturarsi sistematicamente, elaborando una costruzione in cui ogni singolo dato trovi precisa spiegazione e collocazione. Tuttavia, per Schopenhauer, il limite incontrovertibile della scienza è proprio nell'impossibilità di elaborare una metafisica soddisfacente⁹⁰.

Un po' come dire che le scienze sono indispensabili per la formazione delle microprospettive che riguardano problemi particolari (anzi, sono essenziali per non scivolare in un idealismo inconcludente: «in questo secolo lo splendore e quindi la preponderanza delle scienze naturali, come pure la generalità della loro diffusione è così imponente che nessun sistema filosofico può conseguire un'autorità duratura se non si stringe alle scienze naturali e non si pone con esse in una stabile connessione»⁹¹), tuttavia è necessario che le scienze siano ricondotte a una più completa prospettiva metafisica perché, ancora una volta, la scienza ha il

dovere di assumere uno sguardo generale e organico sulla totalità delle cose – che è poi, in buona sostanza, la prospettiva che assume Nietzsche nel suo primo confronto con le scienze dure. Se da un lato le scienze naturali vanno prese a modello per ciò che concerne la metodologia di cui si servono per l'analisi dei fenomeni, non possono invece manifestamente dirci nulla riguardo l'essenza delle cose. Ontologicamente, il mondo è dunque in qualche modo opaco; e si tratta di un'opacità tipicamente di secondo livello – il problema non investe pertanto ciò che c'è (più o meno, anche grazie all'apporto delle scienze esatte, conosciamo ciò che esiste), ma, più radicalmente, la natura autentica di ciò che c'è.

Ed è proprio a questo livello che entra in gioco la filosofia, soprattutto (e prima di tutto) nella sua formulazione largamente kantiana. Prima di addentrarmi nei dettagli della posizione schopenhaueriana a proposito del vasto tema (e problema) della cosa in sé, non posso non notare la profonda analogia tra questo presupposto metafisico di Schopenhauer e la visione del tutto convergente di Nietzsche che imputa alla filologia – l'unica scienza di cui intorno agli anni settanta poteva in una qualche misura disporre – l'eccessivo tecnicismo tipico di un'indagine incapace di aprire una prospettiva nel cuore delle cose. In sostanza, di voler rimanere indipendente dalla metafisica⁹².

2.2.2. Un occhio che vede un Sole e una mano che sente il contatto di una terra

Com'è noto, il punto di partenza di Schopenhauer è tutto nella *Critica della ragion pura*, anche se egli non concordò del tutto con le ricerche kantiane. «Il più grande merito di Kant – scrive Schopenhauer nell'appendice de *Il mondo come volontà e rappresentazione* – è la distinzione del fenomeno e della cosa in sé – sul fondamento della dimostrazione che fra le cose e noi stessi c'è ancor sempre l'intelletto, per cui esse non possono essere conosciute secondo quello che possono essere in sé»⁹³.

Il merito fondamentale di Kant sarebbe perciò nell'elaborazione della distinzione tra fenomeno e cosa in sé; mentre, il limite più importante delle sue ricerche avrebbe a che fare con l'evidente incapacità di risolvere positivamente il problema della cosa in sé. In sostanza, Kant non ci dice (ed è questo il punto da cui Schopenhauer prenderà le distanze) cos'è il noumeno, ma si limita a darne una elaborazione negativa⁹⁴. Pur all'interno di questa evidente limitazione, Schopenhauer concorda nella sostanza con Kant nel sostenere che il mondo fenomenico è a tal punto condizionato dalla dicotomia soggetto/oggetto, che le forme universali della realtà sensibile possono essere tematizzate solamente grazie all'analisi separata della conformazione del soggetto e dell'oggetto, ivi compreso il loro reciproco rapporto. Sebbene non abbia mai fatto coincidere esplicitamente cosa in sé e volontà, Kant avrebbe comunque aperto a quest'esito allorché non mancò di sottolineare il valore essenzialmente etico della condotta

umana (in quanto tale completamente e intrinsecamente indipendente dal mondo fenomenico), riportandola perciò stesso alla volontà del soggetto.

Inoltre, e si tratta del terzo punto, Kant avrebbe operato una destrutturazione sistematica della filosofia scolastica, dimostrando l'impossibilità di attuare una teologia speculativa (in questo senso andrebbe letta l'impossibilità di provare tanto l'esistenza di Dio, quanto l'immortalità dell'anima); impossibilità che Schopenhauer risolve, non mancando, com'è per molti versi ovvio, di esasperarla ulteriormente, nella distruzione del realismo kantiano e nel conseguente, implicito, avallo dell'idealismo. L'accettazione schopenhaueriana dell'idealismo deriva dalla radicalizzazione del binomio soggetto-oggetto, con una chiara presa di posizione a favore del soggetto. Perciò, se prendiamo come risposta alla domanda «che cos'è il mondo?», il titolo della principale opera di Schopenhauer, «il mondo è volontà e rappresentazione», in prima battuta verrà naturale pensare che gli oggetti esterni al soggetto sono sue (del soggetto) rappresentazioni (dunque apparenza); e che tali rappresentazioni (che abbiamo visto coincidere con l'apparenza) si risolvono, di fatto, nella volontà (appunto la cosa in sé).

Ma vediamo di scindere il binomio schopenhaueriano, domandandoci in primo luogo che cos'è la rappresentazione. Innanzitutto, nella versione schopenhaueriana, la rappresentazione ha a che fare con la percezione, come risulta evidente dall'apertura de *Il mondo come volontà e rappresentazione*: «“il mondo è una mia rappresentazione”: ecco una verità valida per ogni essere vivente e pensante, benché l'uomo possa soltanto venirne a coscienza astratta e riflessa. [...] Allora, egli sa con chiara certezza di non conoscere né il Sole né la terra, ma soltanto un occhio che vede un Sole, e una mano che sente il contatto di una terra; egli sa che il mondo circostante non esiste se non come rappresentazione, cioè sempre e soltanto in relazione con un altro essere, con il percipiente, con lui medesimo. [...] Nessuna verità è dunque più certa, più assoluta, più lampante di questa: tutto ciò che esiste per la conoscenza, e cioè il mondo intero, non è altro che l'oggetto in rapporto al soggetto, e non esiste che per il soggetto. Il mondo è rappresentazione»⁹⁵.

Tutto questo significa che, intorno ai fenomeni, la spiegazione etiologica abbozzata dalle scienze della natura può dirci ben poco. Qualsiasi indagine etiologica può tutt'al più risolversi in un catalogo anche molto completo delle varie forze che regolano i fenomeni naturali, tuttavia, di fatto, non può che dimostrarsi carente sul piano dell'indagine delle essenze. A Schopenhauer – e lo si capisce bene – interessa ciò che sta dietro alle rappresentazioni, e alla loro connessione sulla base del principio di ragione⁹⁶.

L'impianto gnoseologico è chiaro: fintanto che si parte dall'esterno (dunque dal mondo) non saremo mai in grado di comprendere i meccanismi della conoscenza, indi di arrivare all'essenza *di ciò che c'è*. È significativo il richiamo, che Schopenhauer riporta nelle prime pagine del *Mondo*, alla filosofia Vedanta nella formulazione di W. Jones: «il dogma essenziale della scuola Vedanta consisteva

non nel negare l'esistenza della materia, cioè della solidità, dell'impenetrabilità, dell'estensione (negare tutto questo sarebbe invero una pazzia), bensì nel correggere in proposito la concezione volgare, sostenendo cioè che la materia non possiede un'esistenza indipendente dalla percezione mentale, poiché esistenza e perceptive sono termini equivalenti»⁹⁷. Ne consegue che la percezione è connotata in senso fortemente mentalistico, nel senso che attiene al soggetto (volontà) nel suo rapportarsi con l'oggetto (mondo) attraverso il *medium* della corporeità.

Ontologicamente, cioè, la materia è dotata di una sua consistenza, e sembra piuttosto inverosimile pensare di negargliela; tuttavia, tale esistenza (rigorosamente percepibile) ha a che fare più che con la percezione corporea, con quella mentale. Piuttosto che costruire, utilizzando per questo fine gli elementi portati dalla sensibilità, la mente si incarica dunque di percepire. A grandi linee si tratta dell'impianto kantiano, ma con una marcata correzione nel senso del soggetto – tanto che non sembra affatto un caso il parallelismo, che Schopenhauer traccia nell'Appendice, tra la posizione kantiana e quella platonica⁹⁸. Il problema è ancora quello della cosa in sé; nel senso che il fenomeno è inteso come tramite verso il noumeno e il piano dell'essere è un tramite verso l'apparenza.

Tale costruzione, oltre ad anticipare alcuni sviluppi del prospettivismo nietzschiano, fonda l'argomentazione schopenhaueriana su di un punto essenziale: non è possibile conoscere alcun oggetto, né percettivamente, né intuitivamente; tutto ciò di cui possiamo fare esperienza (dunque, in seconda battuta, tutto ciò che possiamo conoscere) sono i nostri organi di senso (ad esempio, gli occhi o le mani), per giunta anch'essi ritenuti funzionali alla volontà che, in pratica, coinciderebbe con il noumeno kantiano finalmente svelato nella sua autentica essenza.

Nel discorso di Schopenhauer queste annotazioni assumono almeno altre due sfumature differenti: 1) il soggetto non conosce l'organo in sé, ma più propriamente i mutamenti che lo riguardano; 2) il soggetto conosce gli oggetti percepiti (ad esempio il tavolo che ho davanti, il Sole che mi sta di fronte ecc.) in un senso del tutto delimitato e individuale. Seguendo i presupposti schopenhaueriani, tutto ciò che conosciamo direttamente sono i mutamenti a cui vengono sottoposti gli organi di senso quando sono investiti dagli oggetti. E tali mutamenti non possono che riguardare fondamentalmente la corporeità⁹⁹: il corpo è dunque l'unità di riferimento per la percezione delle variazioni degli organi di senso. Allorché i cambiamenti che riguardano il corpo vengono percepiti, si sviluppa la sensazione: tuttavia, non si tratta ancora di una rappresentazione; perché questa intervenga, bisogna che l'intero processo sia portato a consapevolezza¹⁰⁰, ovvero, appercepito.

Il problema, a questo punto, è di determinare la natura dell'oggetto che provoca i mutamenti di cui si è detto, e, nello stesso tempo, la natura della mente (e, a un secondo livello, della conoscenza) che percepisce tali variazioni. Per cominciare, va sottolineato che non c'è, secondo Schopenhauer, alcuna relazione causale tra l'oggetto fenomenico (incluso il corpo) e la cosa in sé; e, dunque, non vi è nemmeno correlazione tra gli oggetti percepiti e le cose in sé.

Ma allora, se gli oggetti esterni non sono assimilabili alla cosa in sé, e nemmeno agli oggetti in sé, che cos'altro possono essere? Noi conosciamo le cose solamente *come ci appaiono*, non come realmente sono. Le cose, d'altro canto, si presentano dotate di qualità primarie ben definite (per esempio, spazio, tempo e causalità), e questo accade in virtù della mente che percepisce e che opera utilizzando appunto forme standardizzate che, ovviamente, non consentono la conoscenza della realtà ultima del mondo. Per questo Schopenhauer può sostenere che, di fatto, a percepire è proprio la mente.

Com'è evidente, su questi temi Schopenhauer è arrivato a formulare conclusioni abbastanza simili a quelle del trascendentalismo kantiano: 1) l'intelletto assomiglierebbe a una sorta di griglia, che «filtra» i dati della conoscenza sensibile, in modo tale che la conoscenza è sempre conoscenza di dati uniformati dall'intelletto per il tramite di una serie di apriori (appunto: apriori della sensibilità e dell'intelletto); 2) le cose, nella loro natura non percettiva (*alias*: non rielaborata attraverso il filtro di sensibilità e intelletto) ci rimangono estranee¹⁰¹.

Per Kant, così come sarà per Schopenhauer, ogni cosa, nel suo essere prima percepita e poi rappresentata, viene occultata, nella sua reale natura proprio dalle stesse facoltà conoscitive. Come si vede, questa impostazione lascia completamente aperto il problema della cosa in sé, almeno nel senso – soprattutto dalla prospettiva di Kant – di fare della cosa in sé un mero concetto limite. Il ragionamento schopenhaueriano invece va nella direzione di introdurre un rapporto strettissimo tra sensi (che forniscono il «materiale» della conoscenza) e intelletto, che, per quel che lo concerne, opera in una direzione decisamente costruttivistica. Perciò, per Schopenhauer, dire che il mondo è una «mia rappresentazione» significa essenzialmente dire che corrisponde a una mia costruzione, il che è un po' come avallare un idealismo di tipo trascendentale.

In pratica, Schopenhauer combina due modelli epistemologici distinti: il primo si fonda sulla passività del nostro apparato percettivo, in base al quale gli elementi sensoriali verrebbero apprestati appunto dall'esterno; il secondo, invece, ha grossomodo le caratteristiche di un modello di tipo costruttivistico, in cui è direttamente l'intelletto a farsi carico della determinazione della natura degli oggetti sensibili (indi delle nostre percezioni). La sensibilità finisce dunque per essere in qualche modo ambigua: gli elementi (sensibili) di cui gli organi di senso dispongono sono, contemporaneamente, le condizioni di possibilità e i risultati del lavoro dei sensi¹⁰²: «da un lato, il tavolo di fronte a me è la causa della sensazione “in me”, e, dall'altro, è la costruzione della mia conoscenza fuori da quelle sensazioni. La prima idea presuppone che il tavolo esista prima delle sensazioni, dunque prima che io lo veda, mentre la seconda suggerisce che il tavolo (costruito e percepito) esiste solo dopo che sono sorte le mie sensazioni»¹⁰³. Dunque un modello tipicamente ibrido.

Vorrei suggerire in pratica che in Schopenhauer il problema della rappresentazione (con tutta la sua complessa articolazione) rimanda, più o meno mediata-

mente, a quello della cosa in sé; e anzi, che la questione della cosa in sé, per altro in relazione strettissima con il problema delle forze naturali, deriva in prima battuta proprio dall'idea schopenhaueriana di percezione. Ora, il tema della rappresentazione è chiaramente metafisico, dal momento che apre tutta una serie di questioni su quella che può essere la natura del mondo dietro (o al di là) della rappresentazione percettiva. In altre parole, possiamo riformulare il nodo problematico in questi termini: tutto ciò che esiste è (o ha a che fare con) la rappresentazione, con la conseguenza che il mondo si esaurisce nella realtà dei soggetti conoscenti, nonché dei loro, reciproci, rapporti? Per dirla forse con più efficacia: tutto ciò che esiste è solamente l'io come soggetto che conosce, e che crea delle rappresentazioni che, a loro volta, coincidono poi con gli oggetti esterni conosciuti?

In sintesi, possiamo forse abbozzare una prima risposta di questo tipo: quantitativamente esiste un mondo (la materia ci è data in modo, per così dire, primario; la qual cosa, lo abbiamo già detto, Schopenhauer non intende minimamente discutere), ma, per significare qualcosa, tale materia necessita appunto di un soggetto che (se) la rappresenti.

Volendo riassumere fin qui la posizione schopenhaueriana, possiamo provare a tracciare alcune conclusioni parziali: 1) la rappresentazione (che ha carattere percettivo) è condizionata in maniera determinante dal soggetto conoscente, 2) si struttura secondo tre forme tipiche (spazio, tempo, e causalità) che, in un movimento di retroversione, standardizzano la realtà, 3) soggetto e oggetto esistono in correlazione reciproca, 4) il contenuto della rappresentazione concettuale è dato dalla rappresentazione percettiva. Ciò significa che ogni concetto astratto (o anche ogni rappresentazione astratta) si basa sul percetto¹⁰⁴: per esempio, il concetto di cane si fonda sul percetto del cane, e così via. Quindi, posto che il contenuto della rappresentazione astratta sia la rappresentazione percettiva, rimane da stabilire qual è il contenuto della rappresentazione percettiva – che è poi il problema che apre il secondo libro de *Il mondo come volontà e rappresentazione* (§ 17).

Una delle risposte ipotizzabili potrebbe avere a che fare con la sensazione; intendendo con ciò che il contenuto della rappresentazione percettiva potrebbe essere assimilato alla sensazione, o comunque al gruppo di sensazioni su cui si basa la formulazione del concetto. Sempre su questa linea, Schopenhauer avrebbe potuto aggiungere che la forma della rappresentazione percettiva deriva direttamente dal soggetto conoscente (esistono cioè oggetti e questi oggetti a loro volta dipendono dalla determinazione di spazio, tempo e causalità), mentre il contenuto delle rappresentazioni percettive si potrebbe pensare legato alle sensazioni (semplici o complesse) che vengono a costituirle. Una volta poi che l'elemento formale si unisce a quello materiale, dovrebbero risulterne le cose stesse, si tratti di cani, tavoli o quant'altro.

Tuttavia, Schopenhauer non segue questa strada; cerca piuttosto di stabilire quale sia l'aspetto materiale della rappresentazione (non quello formale che, per altro, dovrebbe essere noto apriori); e un'indagine di questo tipo rappresen-

ta il punto di svolta fondamentale che, nell'ottica schopenhaueriana, consente il passaggio alla filosofia, indi alla metafisica: la percezione – ovvero la costruzione degli oggetti che deriva dalla sensazione, e che la conoscenza considera come un cambiamento verificatosi nel mondo naturale – presuppone l'esistenza di forze naturali (che operano seguendo una direzione causale) negli oggetti; ma nessuna determinazione della percezione ci informa su quale sia la natura di queste forze, ciascuna delle quali prima o poi si manifesta a determinare la rappresentazione: senza queste forze non ci sarebbe perciò né apparenza, né rappresentazione, né percezione¹⁰⁵.

Stando a Schopenhauer, le spiegazioni naturalistiche o più francamente scientifiche (articolate cioè attraverso un modello tipicamente causale), lascerebbero del tutto ingiustificata sia la sostanza delle forze naturali, sia la stessa legge di causalità. Perciò, là dove terminano le scienze naturali (che, come si è visto, per loro stessa natura non sembrano poter arrivare all'origine delle cose), comincerebbe la speculazione filosofica, che, nell'intenzione di Schopenhauer, non deve dare nulla per ovvio o per scontato: né i fenomeni, né le relazioni tra fenomeni, e neppure il principio di ragion sufficiente, che è e rimane il presupposto ineliminabile di ogni indagine scientifica.

Come si vede, dal punto di vista di Schopenhauer il legame tra scienza e filosofia è strettissimo e per nulla accessorio: la scienza nella sua globalità fornisce solamente la materia del vero sapere, mentre la forma è data (o, più verosimilmente, dovrebbe essere data) dalla metafisica; ogni conoscenza scientifica si arresta difatti innanzi a una causa che non è a sua volta ulteriormente spiegabile o determinabile. E in questo senso le cose inspiegabili, stando sempre al giudizio di Schopenhauer, sono almeno due: inspiegabile è il principio di ragion sufficiente che, sul modello dei principi aristotelici, non può essere a sua volta spiegato, ma soltanto difeso; e inspiegabile è poi ovviamente la cosa in sé, che forma il contenuto ultimo di ogni fenomeno, e che sfugge anche al principio di ragion sufficiente. Perciò, là dove terminano le possibilità esplicative delle scienze iniziano quelle del pensiero filosofico¹⁰⁶.

Ora è abbastanza ovvio concludere che il vasto apparato concettuale schopenhaueriano dovette influenzare profondamente la formazione di Nietzsche, e questo non tanto (o non soltanto) a un livello generalmente estetico, ma (e mi sembra il punto di vero interesse), soprattutto nell'individuazione di quelle tematiche di ricerca che per Nietzsche diventeranno imprescindibili¹⁰⁷. Gli aspetti fondamentali della filosofia di Schopenhauer che entrano stabilmente nel tessuto della speculazione nietzschiana (secondo quel procedimento di assunzione sotterranea e mascherata che contraddistingue tanta parte del rapporto di Nietzsche con le sue fonti), sono soprattutto tre: 1) in primo luogo, il significato e la funzionalità della conoscenza scientifica all'interno di una prospettiva filosofica che deve, per sua natura, assumere il carattere della globalità, 2) la possibilità di definire positivamente la cosa in sé, intendendola non più come un

concetto limite, ma come l'origine ontologicamente determinata delle cose, 3) l'impianto epistemologico neokantiano che Nietzsche, come avremo modo di vedere fra poco, si ingegnerà di ripensare e modificare in più direzioni.

In questa sede non mi interessa tanto comprendere il senso della risoluzione schopenhaueriana del noumeno kantiano (il *Wille*), né ricostruire nei dettagli il suo discorso sulle scienze particolari; piuttosto va sottolineato come Nietzsche (nei termini che vedremo) abbia, da un lato, ripreso nella sua complessità il discorso sulla cosa in sé, evitando però, almeno in prima battuta, di definirlo in una direzione positiva; dall'altro, abbia assunto come momento fondamentale della sua analisi sul rapporto tra filosofia e scienza, uno dei nodi essenziali della speculazione schopenhaueriana, ovvero la critica al materialismo e al meccanicismo. E soprattutto mi sembra interessante notare che è proprio la riflessione su questi temi – per esempio: struttura e funzionalità dell'intelletto, sensibilità, per-cetto e rappresentazione – che ha indotto Nietzsche ad articolare ulteriormente il senso complessivo dell'indagine schopenhaueriana nella direzione di alcuni sviluppi neokantiani (*infra*, 2.3). Tanto nella *Metaphysik der Natur*, quanto nel primo libro del *Mondo*, Schopenhauer critica infatti, in maniera serrata e puntuale, quel materialismo che, a suo giudizio, assomiglia molto a una tipica ideologia spontanea delle scienze della natura¹⁰⁸. Per Schopenhauer, il materialismo riserva per sé le funzioni della fisica assoluta che intende spiegare i fenomeni naturali attraverso le forze che derivano dall'attività meccanica della materia; in modo tale che la cosa in sé finisce per risolversi in due tipiche forze meccaniche: azione e reazione. Le questioni derivanti da assunzioni di questo genere sarebbero allora grossomodo di due tipi: la prima consisterebbe nell'aver assimilato la cosa in sé a una materia indipendente dal soggetto; la seconda, e più originaria, avrebbe a che fare con l'esclusione della realtà metafisica dal fenomeno, e questo nella misura in cui si assimila il contenuto alla forma del fenomeno stesso¹⁰⁹.

Dello stesso tenore è anche la critica schopenhaueriana al meccanicismo. La questione della localizzazione fisiologica dei limiti della sensibilità, e del punto di partenza dell'irritabilità, è fondamentale nell'economia complessiva del pensiero di Schopenhauer¹¹⁰. Analogamente a Flourens, egli difendeva l'ipotesi della suddivisione della *Lebenskraft* nelle tre principali forme fenomeniche della *Reproduktivität*, *Irritabilität*, e *Sensibilität*. E, soprattutto, difendeva questa ipotesi in aperta polemica con i fisiologi elettrici, chimici e meccanici dell'epoca¹¹¹. Questi, per parte loro, pretendevano di spiegare tutte le funzioni dell'organismo partendo dalla forma e dal miscuglio dei suoi elementi costitutivi¹¹², grazie all'assunzione di un presupposto largamente inverificabile: l'organismo vivente inteso come semplice aggregato di forze (chimiche, fisiche e meccaniche) del tutto eterogenee¹¹³.

In pratica Schopenhauer ritiene, da un lato, che gli organismi viventi sono forze di natura chimico-meccanica, dall'altro, pensa anche che tali forze si relazionino sulla base della semplice forza vitale. Perciò, non è affatto un caso che,

nel condurre la polemica contro il meccanicismo, si sia ricordato del paragrafo 75 della *Critica del giudizio*, in cui Kant discute la difficoltà di comprendere un organismo che si pensi organizzato solamente sulla base di principi meccanici¹¹⁴. Schopenhauer, così come del resto era stato per Kant, si mostra inflessibile nel considerare la distinzione tra organico e inorganico come la delimitazione essenziale per un'adeguata comprensione della realtà naturale.

Nei *Parerga e paralipomena* polemizza con «l'idea fissa» dei francesi secondo cui «ogni processo dev'essere meccanico, e tutto si fonda sul colpo e contraccollo»¹¹⁵, criticando ogni ipotesi che avallasse una spiegazione dei processi naturali di impronta totalmente meccanicistica; un po' sull'esempio di quel che già aveva fatto Lorenz Oken che, in *Über Licht und Wärme*, aveva sostenuto che «nulla, assolutamente nulla nell'universo che sia fenomeno cosmico può essere mediato attraverso principi meccanici»¹¹⁶. In questa prospettiva, sono pertanto del tutto consequenziali sia gli attacchi schopenhaueriani alla fisica meccanica di George-Louis Lasage (che nell'*Essai de chimie mécanique* (1758) e nel *Lucrèce Newtonien* (1782) aveva tentato di ricondurre all'urto e alla pressione tanto la gravitazione quanto le affinità chimiche), sia le critiche a quei fisici che assimilavano la luce alle vibrazioni meccaniche, o alle ondulazioni di un etere immaginario, e che facevano dipendere le variazioni cromatiche dall'effetto meccanico degli urti (di diversa frequenza) sulla retina. O, ancora, i violenti attacchi a quei fisici che, come Gerardus Johannes Mulder, nel *Versuch einer allgemeinen physiologischen Chemie* (1844-1851), e Jacob Moleschott, nel *Kreislauf des Lebens* (1852), volevano ricondurre le produzioni di natura (tanto della natura organica quanto dell'inorganica) all'idea di «semplici giochi»¹¹⁷.

Parlando da una più generale prospettiva filosofica, la polemica schopenhaueriana verso la rozzezza della fisica del suo tempo, che cercava di riportare ogni fenomeno naturale più complesso (sul tipo della luce, del calore e dell'elettricità) alle leggi del movimento, dell'urto e della pressione, intendeva soprattutto mettere in questione la legittimità della fisica democriteo-cartesiana, che aveva creduto di poter risolvere ogni processo chimico in processo meccanico, sulla base (ovviamente del tutto ipotetica) di una generica configurazione geometrica di, altrettanto generici (e, ovviamente, anch'essi ipotetici), atomi.

Schopenhauer entra perciò nel merito di una questione certamente fondamentale, sollevando una perplessità di metodo: non è per nulla convinto del fatto che un fenomeno chimico possa interamente risolversi in questioni meccaniche né, tanto meno, che sia completamente possibile spiegare un fenomeno organico attraverso elementi di natura chimica o elettrica. In questo senso, l'organicismo bichatiano, per la sua specifica tendenza a rimarcare la differenziazione tra proprietà vitali e proprietà fisiche, costituisce il punto di naturale approdo delle premesse schopenhaueriane.

La presa di posizione di Schopenhauer nei riguardi del meccanicismo e del materialismo ha a che fare, come del resto ho già avuto modo di anticipare,

proprio con la metafisica della natura: la questione sottesa è infatti quella relativa all'essere che nei fenomeni si dà a prescindere dall'occultamento o dallo svelamento che il fenomenizzarsi in quanto tale sottintende; dunque, ancora una volta, la questione investe tipicamente il problema della cosa in sé e della rappresentazione¹¹⁸.

In sintesi, la posizione di Schopenhauer nei confronti della scienza e del noumeno kantiano è tipicamente bivalente: ossia la scienza, da un lato, può essere letta come un organo della filosofia – nel senso che non esiste sapere (come del resto ha mostrato anche Kant) che possa prescindere dalle conclusioni, pure provvisorie, elaborate dalle scienze empiriche – ma anche, all'inverso, non esiste sapere dell'essenza delle cose che possa limitarsi alle scienze, tralasciando di risolverci in metafisica. E questo accade principalmente perché solo la filosofia è in grado di risolvere positivamente quel *quid* che fa della cosa in sé una *qualitas* occulta.

Se si escludono i suggerimenti fin troppo evidenti che Nietzsche trae da Schopenhauer nell'ambito dell'estetica¹¹⁹ (musicale certo, ma anche più generalmente filosofica e percettologica), fu proprio il rapporto tra scienza e filosofia (oltre che la complessa questione dell'epistemologia schopenhaueriana con l'articolato problema della cosa in sé) che il filosofo tedesco cercò di approfondire e di sviluppare, da principio in qualità di filosofo autodidatta, soprattutto negli scritti non estetici degli anni settanta. Ed è proprio a questo punto che, per ammissione dello stesso Nietzsche, la *Geschichte* di Friedrich Albert Lange lo aiuterà tanto nell'ulteriore disamina dei nodi teorici lasciati aperti dalla lettura di Schopenhauer, quanto nello sviluppo del controverso rapporto con il pensiero di Kant.

2.3. *The Treasure-House: il neokantismo*

L'ammirazione di Nietzsche per Schopenhauer è dovuta a molte ragioni, alcune delle quali vanno ben oltre la considerazione per il lavoro di un filosofo più o meno alla moda. In realtà, l'incontro con il filosofo di Danzica, ha significato soprattutto due cose: da un lato, la riflessione su di un vero e proprio sistema filosofico; dall'altro l'orientamento verso problemi e temi di impostazione neokantiana.

Ora, è ovvio che Schopenhauer non fu un neokantiano – almeno nell'accezione storiografica del termine – tuttavia alcune posizioni tipicamente neokantiane derivano per molti versi da precisi aspetti del pensiero di Schopenhauer. A quest'altezza possiamo subito notare una cosa: il confronto con la filosofia di Kant (in specie con l'epistemologia kantiana¹²⁰) avviene nella primissima fase della formazione filosofica di Nietzsche, tuttavia – e si tratta di un altro dato essenziale – la fruizione del kantismo passa attraverso la mediazione di Schopenhauer prima e dei neokantiani poi (primo fra tutti Friedrich Albert Lange).

Le domande che a questo punto sembrano più logiche e immediate sono, allora, grosso modo due: a un primo livello che cosa è stato il neokantismo

(oltre a quella parallela su chi siano stati i neokantiani) e, in seconda battuta, in che modo una filosofia certamente ritenuta profondamente di scuola ha potuto influenzare una ricerca come quella nietzschiana che si è sempre ostinatamente, oltre che intenzionalmente (e anche un poco enfaticamente), sottratta a qualsivoglia influenza accademica.

Veniamo alla prima questione. Seguendo Henri Dussort¹²¹, possiamo parlare di «ritorno a Kant» per indicare una serie di indirizzi filosofici differenti che però, intorno agli anni '60 del secolo scorso, si trovarono accomunati da un profondo intento critico verso l'idealismo tedesco. Il problema, nel caso del neokantismo, non è tanto quello di sottolineare come anche in pieno idealismo siano esistite delle scuole filosofiche che hanno mantenuto vivo l'impegno critico, seguendo, più o meno da vicino, il percorso di Kant; si tratta invece di intendere le ragioni del profondo ritorno a Kant, incentrato soprattutto sulla discussione dei problemi del trascendentale. Da quanto detto, deriva anzitutto l'impossibilità di indicare in un autore o in un testo l'inizio preciso di questa fase: nel caso del neokantismo gli stessi autori protagonisti di questa stagione filosofica non si sono per lo più resi conto del fatto che stavano gettando le basi di un indirizzo teorico ben preciso; sono stati piuttosto i loro avversari filosofici a ricondurre il neokantismo ad alcuni orientamenti teorici fondamentali e comuni.

La storia del neokantismo è stata ricostruita recentemente da Klaus Christian Köhnke¹²² che suddivide il suo racconto sui persecutori di Kant in tre fasi¹²³:

1) alla prima fase avrebbero partecipato Friedrich Schleiermacher, Friedrich Trendelenburg, Immanuel Hermann Fichte, Friedrich Beneke e i rispettivi allievi, tra i quali spiccano Friedrich Überweg e Karl Prantl. Fu il periodo (1848) caratterizzato dall'insoddisfazione per le letture degli autori idealisti, accusati di aver interrotto del tutto i rapporti con le scienze della natura e di aver formulato un'ontologia incurante dei più elementari criteri della logica. Il fallimento della Rivoluzione non risparmiò ovviamente nemmeno la filosofia, a cui vennero imputate precise colpe politiche; il che assicurò la sopravvivenza solamente a quelle filosofie di scuola (abbastanza sterili e asettiche) contro cui si era tanto battuto proprio Schopenhauer. Tuttavia, fu proprio in questi anni che autori come von Helmholtz o, all'interno di una prospettiva psicologica Jürgen Bona Meyer, tentarono di stabilire (o, forse meglio, ristabilire) un rapporto tra filosofia e scienze della natura che non si appiattisse sul materialismo o sul positivismo.

2) Dopo il 1860 le cose presero a migliorare tanto filosoficamente, quanto politicamente: la situazione nelle Università si fece gradatamente più fluida, il clima filosofico divenne più stimolante e il dibattito culturale, sviluppatosi soprattutto in occasione delle commemorazioni di Johann Gottlieb Fichte e di Schiller, incrementò certamente il livello qualitativo delle ricerche di quegli anni. Nel 1865 apparve il lavoro di Otto Liebmann *Kant und die Epigonen*, in cui ciascun capitolo terminava con la celebre frase: *Also muss nach Kant zurückgegangen werden*, e che a lungo venne considerato uno dei testi fondamentali del neokantismo.

3) L'ultima fase di questa breve storia sarebbe quella che si apre al termine della guerra Franco-Prussiana (1881). Una parte importante del movimento politico di questi anni (il *Kulturkampf* di Bismarck) che promuoveva attivamente il liberalismo politico, venne sostenuto da filosofi di formazione neokantiana. È di questo periodo la *Geschichte des Materialismus* di Friedrich Albert Lange, la cui seconda, e più importante, edizione (1873) è il testo di riferimento essenziale per quanto riguarda la critica al materialismo come visione del mondo.

2.3.1. La realtà vera dei filosofi

Introduco subito, a questo punto, la discussione su di un pensatore che fu fondamentale per Nietzsche e che se certo non rientra nel novero ristretto dei neo-kantiani è comunque riconducibile, per temi e interessi fondamentali, a questo orientamento filosofico.

La filosofia di African Špir costituisce uno dei riferimenti tematici e teorici – spesso anche polemici – costanti del lavoro nietzschiano¹²⁴. Nietzsche lesse per la prima volta Špir nel 1872 (*Ricerca della certezza nella conoscenza della realtà*) e da allora, e a più riprese fino al 1888, ritornò su molti dei temi centrali della filosofia di Špir. Nel 1869, dunque, Špir pubblica la sua *Ricerca della certezza nella conoscenza della realtà*, che Nietzsche leggerà presumibilmente, come si è detto, intorno al 1872. Nel 1873 rielabora l'opera del '69 ampliandola e riorganizzandola in quello che poi rimarrà il suo lavoro fondamentale: *Pensiero e realtà. Saggio per un rinnovamento della filosofia critica*¹²⁵.

Nietzsche prende in prestito il volume dalla biblioteca di Basilea nei giorni 13 e 28 marzo 1873¹²⁶, 28 febbraio, 26 marzo, 14 novembre 1874; mentre il primo diretto riferimento a Špir è contenuto in un passo di *La filosofia nell'epoca tragica dei greci* (1873), in cui Nietzsche discute il problema dell'idealità del tempo. Sappiamo¹²⁷ anche che Nietzsche si fece mandare a Sorrento nel 1877, dal suo editore, la seconda edizione di *Pensiero e realtà*, la cui lettura orienterà profondamente le riflessioni di *Umano, troppo umano* a cui Nietzsche stava lavorando proprio in quel periodo, in particolare intorno alla relazione fenomeno-noumeno. Ulteriore tappa di questo dialogo a distanza tra Nietzsche e Špir è l'estate del 1881 quando, a Sils-Maria, in occasione delle sue riflessioni cosmologiche, Nietzsche torna ad affrontare questioni gnoseologiche, ripercorrendo nuovamente, nel testo di Špir, il tema della dicotomia tra mondo vero e mondo apparente.

I temi cari a Špir assorbono oramai pressoché interamente gli interessi teorici nietzschiani a cavallo degli anni ottanta, e così nel 1885 Nietzsche ritorna su *Pensiero e realtà* (letto parallelamente a *Il mondo vero e il mondo apparente* di Gustav Teichmüller) per mettere a punto le riflessioni sulla volontà di potenza. Sempre nello stesso periodo lavora a una rielaborazione di *Umano, troppo umano* soffermandosi sulle riflessioni di M III I, il quaderno in cui Nietzsche aveva annotato gli appunti epistemologici e gnoseologici dell'estate del 1881.

Per quali ragioni l'interesse di Nietzsche per Špir fu così lungo e articolato nel tempo? Com'è noto, nell'estate del 1872, mentre nella comunità scientifica dei filologi comincia a crescere la polemica intorno alla *Nascita della tragedia*, Nietzsche prende a sviluppare una serie di riflessioni parallele, documentate dai *Frammenti postumi* che, cronologicamente, vanno appunto dall'estate del 1872 alla primavera del 1873 e comprendono il quaderno P I 20, nonché i due scritti postumi del periodo, *La filosofia nell'epoca tragica dei Greci* e *Su verità e menzogna in senso extramurale*, entrambi del 1873.

Su verità e menzogna in senso extramurale si occupa, com'è noto, soprattutto di verità e linguaggio. Anche sulla scorta della lettura di Špir, Nietzsche ritiene che il linguaggio non sia in grado di esprimere la verità. Soprattutto entrambi gli autori, pur con esiti diversi, criticano dettagliatamente la possibilità dei giudizi sintetici. Mentre cioè Špir dal giudizio sintetico deduce la contraddittorietà della realtà fenomenica¹²⁸, Nietzsche sulla base di queste considerazioni articola una gnoseologia che, negli anni, lo porterà a riconoscere per intero l'ambito del sensibile e a rigettare, in quanto priva di senso, l'interrogazione sulla natura della cosa in sé. E cioè: mentre Špir trae spunto dalla struttura stessa del giudizio sintetico per affermare la contraddittorietà della realtà empirica, e di qui la necessità di spingersi verso un dominio diverso e separato; Nietzsche si sofferma prima a sottolineare le inadeguatezze della logica (*Su verità e menzogna*) poi, anziché fuggire dal dominio dei sensi, segnala questi ultimi come la sola realtà disponibile per gli uomini.

In questa prospettiva la logica smette di essere un fine, e diventa un mezzo tipicamente umano per ordinare il mondo che abitiamo. Nella logica molti assunti sono dati per scontati e vengono accettati senza ulteriore problematizzazione – per esempio, si suppone di sapere già cosa siano l'essere, il soggetto, le cose, le sostanze, i predicati e così via. E in fondo, dal punto di vista di Nietzsche, non può che essere così; in caso contrario si finirebbe per guardare con sospetto a uno strumento, dalla cui funzionalità, non possiamo in alcun modo prescindere. Tuttavia, il fatto che si tratti di un utile strumento, non porta per ciò stesso a concludere che sia uno strumento capace di esprimere qualcosa di vero sull'essenza delle cose.

È proprio riguardo al ruolo giocato dalla cosa in sé che si consuma la differenza fondamentale rispetto a Špir: questi riprende e accetta la distinzione kantiana tra fenomeno e noumeno, tanto che la sua filosofia critica sostiene, nella sostanza, l'impossibilità che la metafisica si strutturi come scienza dell'incondizionato. Tuttavia, Špir non respinge la legittimità di una metafisica del concetto di incondizionato, utile e necessaria per guadagnare un luogo di osservazione privilegiato sulla realtà¹²⁹.

Stando a Špir, l'incondizionato è ciò che per sua natura ha in sé la ragione della propria esistenza, mentre, all'inverso, il mondo fenomenico è subordinato a quelle strutture che lo rendono possibile come fattore d'esperienza. Tuttavia, tra incondizionato e condizionato non si darebbe alcuna relazione causale; e questo per una

ragione molto semplice: perché l'incondizionato non può in alcun modo causare. È ovvio che in questa prospettiva non si dà il caso di un risalimento dal piano del fenomenico a quello dell'incondizionato, spesso frettolosamente assimilato all'orizzonte della cosa in sé. E neppure si dà il caso – secondo la soluzione prospettata da Schopenhauer¹³⁰ – di un fenomenico in cui si rivela l'essenza ultima delle cose, visto che la distanza ontologica tra il condizionato e l'incondizionato non consente certo che in quest'ultimo si riveli la cosa in sé. Leggiamo Špir: «l'apparenza si scinde precisamente in due fattori, il soggetto e l'oggetto della conoscenza, che possono sussistere solo nella loro reciproca relazione. Ma proprio questa scissione e questa relatività è estranea alla cosa o al reale in sé. L'apparenza, dunque, non può essere concepita né come soggetto né come oggetto del conoscere e dalla sua essenza non può essere derivata l'essenza del conoscibile. Schopenhauer cade in una inconcepibile ingenuità quando afferma (*Mondo come volontà e rappresentazione*, II, p. 204) che l'apparenza “è la manifestazione di ciò che appare della cosa in sé” e considera perciò scopo della metafisica ricavare la cosa in sé attraverso una interpretazione dell'apparenza. Gli oggetti empirici sono detti a ragione fenomeni; apparenze, ma non perché *in* essi appaia un noumeno, ma perché *essi stessi ci* appaiono, mentre il noumeno non lo fa»¹³¹.

Nietzsche, per parte sua, prende spunto dalle osservazioni di Špir per giocarle contro Schopenhauer e per andare ancora oltre.

Da ambedue le parti non è stata comunque tenuta in considerazione la possibilità che quel quadro – ciò che per noi oggi si chiama vita ed esperienza – sia *divenuto* a poco a poco, che sia anzi ancora in pieno *divenire*, e che non debba essere perciò considerato come grandezza fissa, in base alla quale si possa formulare o anche soltanto negare un giudizio sull'autore (la ragion sufficiente). Per il fatto che da millenni abbiamo scrutato il mondo con pretese morali, estetiche e religiose, con cieca inclinazione, passione o paura, e abbiamo straviziato negli eccessi del pensiero non logico, questo mondo è *diventato* a poco a poco così meravigliosamente variopinto, terribile, profondo di significato, pieno d'anima e ha acquistato colore – ma i coloristi siamo stati noi: l'intelletto umano ha fatto comparire il fenomeno e ha trasferito nelle cose le sue erronee concezioni fondamentali. Tardi, molto tardi esso riflette: e ora il mondo dell'esperienza e la cosa in sé gli appaiono così straordinariamente diversi e separati, che rifiuta di concludere da quello a questa¹³².

Perciò, dal fatto che per millenni l'uomo ha letto il mondo cercando di adattarlo ai propri bisogni e alle proprie richieste, non deriva che il mondo *nella realtà* risponda a queste richieste; semplicemente, l'abitudine oramai è tanta, che siamo per lo più avvezzi a trovare ciò che cerchiamo, senza porci ulteriori domande specie in tema di origine. Né sono legittime – stando all'opinione di Nietzsche – le posizioni di quei logici (ovviamente qui Nietzsche pensa certamente anche a Špir) che utilizzano il mancato accordo tra le leggi logiche e la realtà fenomenica come strumento ideologico per screditare quest'ultima e rimandare la vera realtà all'incondizionato.

E ovvio, allora, che anziché cercare nelle cose ciò che noi stessi vi abbiamo posto, sarebbe più utile intraprendere una ricerca orientata ad approfondire la genesi del pensiero, e capace di ridare ai concetti più importanti della nostra logica la loro giusta centralità; scopriremmo in questo modo che la cosa in sé è in buona sostanza un falso problema, uno di quei concetti il cui utilizzo ha moltiplicato gli ordini dei problemi, creandone spesso dei nuovi (per esempio la classica opposizione tra mondo vero e mondo apparente). Adottando una soluzione di evidente stampo neokantiano, Špir ritiene che la cosa in sé non sia una realtà separata, ma che sia nella sostanza il prodotto dell'organizzazione delle nostre percezioni. Ne seguirà che risulta fondamentale stabilire le regole che determinano tale organizzazione¹³³. Queste leggi del pensiero di cui parla Špir richiamano da vicino gli apriori kantiani e, soprattutto la convinzione che le sensazioni debbano essere organizzate da leggi del pensiero che trascendono l'esperienza e che, come tali, sono innate.

Per Nietzsche, all'inverso, l'unico apriori di cui disponiamo è la nostra fisiologia che, in qualche modo, determina e condiziona la realtà di cui possiamo far esperienza – per esempio, si può ragionevolmente supporre di non possedere sensi per molte «cose» che ci stanno intorno, così come, analogamente, possiamo pensare di possedere una sensibilità tarata su alcune specifiche funzionalità (non vediamo tutto ciò che esiste, né percepiamo tutte le lunghezze d'onda che possono costituire un suono) –; ovviamente, all'interno di una gamma di possibilità predeterminate (i nostri occhi non potranno mai vedere come se fossero dei microscopi), anche i nostri sensi si sono certamente evoluti: per questo si può pensare di ricostruire la loro storia e il loro passato, e di ripercorrere le origini di tutte le credenze più importanti che riguardano il mondo¹³⁴.

Analogo discorso vale – stando a Nietzsche – per le regole della logica; anch'essa fondamentalmente legata alle abitudini della nostra conservazione¹³⁵, si fonda in ultima istanza sulla fede nella corrispondenza tra i contenuti della coscienza e la realtà esterna. In sostanza, Nietzsche è dell'idea che una certa compulsione biologica che ci spinge, per esempio, a considerare due foglie di una stessa pianta identiche (mentre, nel dettaglio, identiche alla fine probabilmente non sono mai) è invariabilmente in atto tutte le volte che ci serviamo dei concetti e/o giudizi con cui regolarizziamo e standardizziamo il mondo¹³⁶: *«problemi della metafisica*. Se un giorno sarà scritta la storia della genesi del pensiero, vi sarà anche illuminata da una nuova luce, la seguente posizione di un eccellente logico. “La legge generale originaria del soggetto conoscente consiste nell'intima necessità di conoscere ogni oggetto in sé, nel proprio essere, come un oggetto identico a se stesso, che esiste quindi di per sé e rimane in fondo sempre uguale e immutabile, insomma come una sostanza»¹³⁷.

Quest'intima necessità che a Špir pare il segno dell'esistenza dell'incondizionato, a Nietzsche pare nient'altro che un autoinganno ben riuscito, attraverso cui il soggetto ritiene, sbagliando, di incontrare la realtà vera delle cose.

2.3.2. Se l'uomo avesse solo orecchi, il mondo sarebbe soltanto suoni

La preoccupazione per il significato e la funzione del concetto limite kantiano fu dunque una costante della ricerca di Nietzsche, anche se egli non si limitò a porne in luce la portata problematica, piuttosto cercò continuamente di elaborare queste questioni in una direzione positiva – in questo senso, se non la soluzione, almeno le tracce dell'analogo tentativo schopenhaueriano, sono del tutto evidenti, soprattutto per quel che concerne la prima riflessione nietzschiana. In questo suo tentativo di soluzione del noumeno di Kant (posizione che poi convergerà nell'idea nietzschiana di verità), un ruolo importante è giocato dalle riflessioni sullo stesso tema di buona parte degli autori neokantiani in generale e di Friedrich Albert Lange in particolare.

Il primo diretto contatto di Nietzsche con tematiche strettamente neokantiane avvenne attraverso il *Kant* di Kuno Fischer¹³⁸ (1868); dato questo significativo almeno per una duplice serie di ragioni: in primo luogo, perché il testo di Fischer rappresentò la mediazione fondamentale tra Nietzsche e la *Critica della ragion pura*, poi perché il *Kant* tratta e affronta, in modo del tutto particolare, una serie di problemi tipicamente neokantiani.

Il lavoro di Fischer, partendo da un'attenta considerazione del periodo pre-critico, segue l'articolazione del percorso kantiano individuando il nucleo teorico fondamentale della propria ricerca nell'indagine sulle possibilità della logica, della matematica e della conoscenza reale come conoscenza delle cose¹³⁹. Fischer aveva sviluppato l'opposizione tra conoscenza logica da un lato e conoscenza matematica e reale dall'altro; sostenendo che mentre la logica si limita a lavorare sull'analisi e sulla comparazione dei concetti, l'altro tipo di conoscenza, operando attraverso la sintesi dei concetti, produrrebbe conoscenza effettiva¹⁴⁰. Si tratta evidentemente del problema del conoscere sintetico (accrescitivo), contrapposto a quello analitico (puramente conservativo), e, d'altro canto, parallelamente si affaccia il problema della deduzione.

A giudizio di Fischer la questione della deduzione era particolarmente evidente nella necessità di superare la frattura apparente tra esperienza e intelletto puro, soggettività e oggettività; ovvero dinanzi alla necessità di definire la validità oggettiva dei concetti dell'intelletto puro nell'ambito dell'esperienza. Kant – rileva Fischer – supera questo problema attraverso l'istituzione di un parallelismo strettissimo tra estetica e analitica trascendentale: oltre alle intuizioni pure (spazio e tempo) sono i concetti puri dell'intelletto (categorie) a rendere possibile, in linea generale, l'esperienza. Quindi: non è l'esperienza a fondare i concetti puri, piuttosto sono questi ultimi a fondare l'esperienza¹⁴¹. L'intero sforzo kantiano starebbe perciò nel tentativo di mostrare come i fenomeni si possano ridurre a rappresentazioni soggettive e, ancora, come di fatto non possa esistere nulla di oggettivo, eccezion fatta per la coscienza pura e le funzioni connettive¹⁴². In questi termini, Fischer sostiene una posizione persi-

no più radicale di quella espressa dal rappresentazionalismo schopenhaueriano. Ne deriva, piuttosto evidentemente, una dissoluzione dell'oggetto, indi, del mondo, almeno rispetto alla sua persistenza estetica.

La mediazione fischeriana piuttosto che offrire a Nietzsche la soluzione dei problemi già tipicamente neokantiani incontrati in Schopenhauer (ad esempio, rappresentazione e cosa in sé), contribuisce ad allargare il campo dell'interrogazione nella direzione dell'idealismo (in Fischer il binomio soggetto-oggetto è già giocato in un senso decisamente soggettivo). In questo quadro si spiega bene il progetto nietzschiano (che non giunse mai a conclusione probabilmente perché ancora troppo problematico nella sua *pars construens*) di lavorare a una dissertazione di dottorato sui limiti della conoscenza, secondo una direzione tipicamente kantiana.

In una lettera a Deussen di fine aprile, principio di maggio, del 1868 Nietzsche scrive: «chi tenga presente il corso delle ricerche in questo campo, soprattutto quelle fisiologiche, da Kant in poi, non avrà dubbi sul fatto che quei limiti sono stati accertati con tale sicurezza e infallibilità che, tranne i teologi, alcuni professori di filosofia e il *vulgus*, nessuno può più farsi illusioni in merito. Il regno della metafisica, e con esso l'area della verità "assoluta" è stato innegabilmente inserito in un'unica categoria insieme con la religione e la poesia. Chi vuole conoscere qualcosa, si limita ora a una conoscenza della cui relatività egli stesso è consapevole, come per esempio tutti i famosi studiosi di scienze naturali. Per alcuni la metafisica appartiene dunque alla sfera dei bisogni dell'animo, è essenzialmente edificante. Per altro verso essa è arte, quella cioè della poesia concettuale. Una cosa è certa però: la metafisica, sia come religione che come arte non ha nulla a che vedere con il cosiddetto "vero o essere in sé"»¹⁴³.

Come si vede, siamo di fronte a una quantità di problemi (e di temi) che Nietzsche si trova ad affrontare tanto nella loro posizione, quanto nel primo e faticoso tentativo di risoluzione (che inevitabilmente non potrà non rifarsi al percorso kantiano) – mi riferisco soprattutto alla necessità di definire 1) i limiti e le possibilità della conoscenza razionale e degli apriori, nonché 2) il senso del trascendentale, e comunque della «svolta» copernicana di Kant, 3) il significato della funzione (non ancora della possibilità) del soggetto e, da ultimo, 4) la possibilità del sapere scientifico. Ora, mentre Fischer, del resto insieme a Schopenhauer, aiuta Nietzsche nell'elaborazione di una gamma di questioni teoricamente già definite, altri autori (ancora orientati in una direzione speculativa marcatamente neokantiana), gli suggeriscono il senso e la direzione positiva delle ricerche da intraprendere.

È questo evidentemente il caso di Lange. L'importanza della *Geschichte* per Nietzsche va compresa almeno a un duplice livello: da un lato (e prima di tutto) il testo di Lange offre una notevole quantità di informazioni circa il quadro problematico e tematico del dibattito filosofico-scientifico della Germania nell'arco di tempo che va dal 1850-1860; poi (e si tratta del secondo e più importante livello), la prospettiva indicata da Lange per una prima possibile soluzione

del complesso problema del noumeno è senz'altro originale, giocandosi su di un piano – quello della fisiologia degli organi di senso – destinato a lasciare un segno indelebile nell'economia della costruzione nietzschiana¹⁴⁴. Cerchiamo ora di analizzare separatamente questi due momenti.

Nel corso degli anni settanta, Lange poteva prendere atto di due elementi fondamentali: in primo luogo, l'esistenza di una nuova scuola di kantiani (oltre a Liebmann, vi annoverava Hermann Cohen e Jürgen Bona Meyer) che non disdegnava un certo interesse oltre che, naturalmente, per Kant, anche per le ricerche schopenhaueriane; inoltre (e contemporaneamente), metteva in rilievo con decisione come gli scienziati, delusi per vari motivi dalle posizioni materialiste, avessero finito per sviluppare prospettive che, nelle linee fondamentali, mostravano più di un punto di contatto con le strutture portanti della riflessione kantiana.

Dopo i primi anni di studio a Düring, Lange completa la formazione ginnasiale a Zurigo, dove prende a interessarsi di teologia e filologia, e, sempre a Zurigo, inizia a occuparsi anche di filosofia, sotto la guida di Eduard Borick. Passa poi a Bonn dove continua gli studi di filologia (con Ritschl, Welcker, Löbell), diventando membro di una società archeologica (con Overbeck) e, sempre nello stesso giro d'anni, prende anche ad interessarsi di matematica¹⁴⁵. Nietzsche dovette essere colpito dalla capacità – che per molti versi distinse Lange – di affiancare all'attività filosofica un'intensa vita pubblica e politica. E sempre a questa particolare disposizione doveva probabilmente appartenere l'abilità (cara, almeno nelle intenzioni, allo stesso Nietzsche) di mediare la speculazione astratta con le esigenze di un'etica applicata.

Ora, il ritorno a Kant esprimeva bene questo duplice interesse langeano (teorico e pratico appunto), dal momento che la riformulazione (che non era semplicemente una riproposta, ma, più profondamente, anche una correzione) di alcune tematiche kantiane, avrebbe potuto agevolare, dal suo punto di vista, importanti assunzioni sia in ambito etico, sia in ambito più tipicamente scientifico.

Lange sottolinea con particolare forza e chiarezza il carattere non ortodosso del kantismo della nuova generazione di filosofi e scienziati. Questo fatto, che per il filosofo tedesco equivaleva a una vera e propria degenerazione del kantismo, aveva certamente portato a stornare l'attenzione dal ramo del kantismo più tipico, favorendo lo sviluppo delle questioni di filosofia pratica, e facendo del criticismo, in buona sostanza, il più classico dei dogmatismi¹⁴⁶.

In breve, si trattava (anche) di depurare Kant dall'accessorio, riportando al centro dell'interesse filosofico l'elemento che, a giudizio di Lange, formerebbe l'ossatura del kantismo: in pratica, l'epistemologia. Più nel dettaglio, Lange traccia un chiaro parallelismo tra la gnoseologia kantiana e la fisiologia degli organi di senso (il tutto nell'ambito della complessa cornice concettuale offerta dal materialismo), anticipando nettamente molte delle successive conclusioni di Nietzsche:

fin dall'inizio della nostra opera, abbiamo incontrato questo principio, quando vedemmo Protagora andare più in là di Democrito. In seguito, nell'ultimo periodo di cui abbiamo parlato, troviamo due uomini di nazione diversa [...] che tuttavia abbandonano entrambi nel medesimo punto il terreno del materialismo: il vescovo Berkeley e il matematico d'Alembert. Il primo ravvisava nell'intero mondo dei fenomeni una grande illusione dei sensi: il secondo dubitava che fuori di noi esistesse qualche cosa che rispondesse a ciò che noi crediamo di vedere. [...] Esiste nello studio esatto della natura un problema che impedisce ai materialisti odierni di respingere sdegnosamente il dubbio che colpisce la realtà del mondo dei fenomeni: ed è quello della fisiologia degli organi dei sensi. [...] Quando sarà dimostrato che la qualità delle nostre percezioni sensibili dipende completamente dalla struttura dei nostri organi, non si potrà più eliminare come "inconfutabile ma assurda" l'ipotesi che perfino il complesso del sistema in cui facciamo entrare le nostre percezioni sensibili, in una parola tutta la nostra esperienza, sia sottoposta alla nostra organizzazione intellettuale, la quale ci sforza a sperimentare così come pensiamo, mentre i medesimi oggetti possono sembrare del tutto diversi ad un'altra organizzazione, e che la cosa in sé non possa essere compresa da nessuna creatura mortale¹⁴⁷.

Il primo consistente contributo kantiano alla gnoseologia, che per altro – secondo ciò che rileva Lange – riceverà conferme decisive sul piano della fisiologia degli organi di senso, è l'aver messo in rilievo come esista un carattere generale dei nostri processi conoscitivi che ci porta a fare esperienza appunto *nel modo in cui* facciamo esperienza; ovvero secondo modalità derivate dal funzionamento dei nostri organi, e dalla capacità riorganizzativa dell'intelletto. Perciò, Lange può dire che la fisiologia degli organi di senso altro non è che il kantismo sviluppato e giustificato.

È sempre tenendo presente l'idea guida kantiana di un'esperienza intesa come esperienza scientifica, sorretta e guidata da strutture concettuali definite, che Lange passa a confrontarsi con il problema dell'analiticità e della sinteticità dei concetti e, per la precisione, con quella sinteticità apriori che Kant attribuisce alle proposizioni matematiche. Sulla linea della convergenza (che Lange accetta e rafforza) tra gnoseologia kantiana e ricerca fisiologica, il filosofo tedesco sostiene che le conoscenze apriori si sviluppano nell'uomo dalla sua natura e secondo leggi, allo stesso modo in cui si sviluppano le conoscenze che derivano dall'esperienza, con la differenza che le prime (le conoscenze apriori) sono, per così dire, garantite dalla coscienza della generalità e della necessità, risultando, in tema di validità, indipendenti dall'esperienza.

È a questo proposito che Lange affronta direttamente le critiche mosse all'idea kantiana della struttura apriori della matematica, e della formalità pura delle strutture logiche; critiche che erano state avanzate soprattutto da Friedrich Überweg che, attraverso una serie di fraintendimenti sostanziali delle tesi kantiane, aveva proseguito la linea argomentativa per altro già tentata da John Stuart Mill¹⁴⁸. In questa direzione Lange – rinvenendo un valido supporto teorico nella *Kant's Theorie der Erfahrung* di Cohen¹⁴⁹ –, sottolinea come la logica induttiva

di Mill non sia stata in grado di individuare il senso e la portata effettiva dell'apriori kantiano. Ed è proprio attraverso il confronto con il nucleo concettuale dell'empirismo milliano che prende a delinearsi la posizione di Lange: egli tende a separare nettamente la genesi dell'esperienza dal processo che ci permette di ampliare e organizzare il complesso delle nostre conoscenze:

la cosa a cui gli empirici esclusivi non fanno attenzione è questa, che l'esperienza non è una porta aperta, per la quale gli oggetti esterni, quali essi sono, possono introdursi in noi, ma un processo in grazia del quale l'apparizione delle cose si produce in noi. Pretendere che in questo processo tutte le proprietà di queste "cose" vengano dal di fuori, e che l'uomo che le riceve non vi aggiunga nulla, è un contraddire qualsiasi analogia della natura nella produzione di una qualunque cosa nuova mediante il concorso di altre due. [...] Le nostre cose differiscono dalle cose prese in se stesse, come può dimostrare la semplice dissomiglianza fra un tono e le vibrazioni delle corde che lo producono. [...] Ciò che fa in noi dal punto di vista, sia fisiologico, sia psicologico, che le vibrazioni della corda diventino un tono, è l'apriori in questo fenomeno dell'esperienza. Se noi non avessimo altro senso che l'udito, tutta l'esperienza si comporrebbe di toni; e sebbene tutte le nostre altre conoscenze possano in seguito risultare dall'esperienza, la natura di questa esperienza sarebbe tuttavia caratterizzata completamente dalla natura del nostro udito, e si potrebbe dire [...] che tutti i fenomeni devono essere sonori. [...] Il fatto che in generale noi possiamo apprendere per mezzo dell'esperienza dipende sicuramente dalla nostra organizzazione intellettuale; e quest'organizzazione esiste anteriormente all'esperienza. Quest'organizzazione ci conduce a distinguere caratteri particolari nelle cose, ed a concepire successivamente ciò che è fuso inseparabilmente e simultaneamente nella natura, poi a fissare questa concezione in giudizi che hanno soggetto e attributo¹⁵⁰.

In questi termini, il problema essenziale in cui si imbatte il criticismo sembrerebbe essere l'esigenza di formulare una spiegazione per l'origine e la formazione degli apriori. Si tratta del nucleo problematico della speculazione kantiana; quello in cui andrà cercata la causa principale di molti degli equivoci interpretativi e teorici posteriori – tali erano ad esempio, per Lange, l'impostazione psicologica di Fries e quella metafisica di Fichte. In buona sostanza, Lange rimprovera Kant di eccessiva ortodossia nell'aderire alla logica metafisica (formale)¹⁵¹; ortodossia che lo avrebbe condotto ad elaborare un metodo funzionale alla deduzione dell'apriori e coincidente, nei fatti, con l'induzione. Ovviamente, la posizione di Lange finiva per ridimensionare concretamente la portata dell'apriori, e soprattutto, su questo fronte, lasciava intravedere una nuova prospettiva:

torniamo ora alla questione decisiva per Kant: come sono possibili giudizi sintetici apriori? La risposta è questa: in ogni conoscenza si incontra un elemento proveniente non dall'influenza esterna, ma dall'essenza del soggetto che conosce; per questo motivo, tale elemento non è accidentale, come le influenze esterne, ma necessario e si troverà costantemente in tutte le nostre conoscenze. Si tratta ora di trovare questo elemento, e Kant crede di poter raggiungere il suo scopo studiando una ad una le principali funzioni dello spirito nell'atto del conoscere, senza curarsi della loro con-

nessione psicologica, per vedere quali elementi apriori vi si incontrino. Egli ammette dunque due fonti principali della conoscenza umana: il senso e l'intelletto. Il suo acuto sguardo crede di vedere che entrambe provengano forse da un'origine comune, che ci è sconosciuta. Oggi si può considerare questa congettura come giustificata non dalla psicologia di Herbart, né dalla fenomenologia dello spirito di Hegel, ma da certe esperienze della fisiologia degli organi dei sensi, provanti in modo irrefutabile che, perfino alle impressioni dei sensi che sembrano tutt'affatto immediate, partecipano fatti che, se si scartano o suppliscono certi intermediari logici, rispondono in modo sorprendente alle conclusioni, vere o false, del pensiero cosciente¹⁵².

Dunque, le indagini fisiologiche costituirebbero l'immediata verifica empirica del kantismo e, allo stesso tempo, indicherebbero come i limiti della critica kantiana sono realmente insormontabili. Attraverso queste premesse, Lange intendeva prima di tutto palesare l'inefficacia di un certo materialismo (quello degli anni quaranta-cinquanta) nel sostenere il confronto con i risultati prodotti dall'indagine scientifica di quegli anni. A questo materialismo il filosofo tedesco opponeva il criticismo kantiano, filtrato dai risultati della fisiologia degli organi di senso. In vista del conseguimento di questi risultati Lange non trascura di operare nella direzione di una profonda revisione del kantismo, soprattutto al fine di evitare la distinzione piuttosto artificiale, ancora presente in Kant, tra sensibilità e intelletto.

Su questa base Lange conclude che i risultati delle ricerche fisiologiche (che indicavano nella organizzazione psicofisica la condizione di ogni indagine conoscitiva) tendono a concordare sul fatto che non è possibile in alcun modo isolare i termini operativi della sensibilità; dal che se ne deriva l'importanza fondamentale della misurazione (propriamente quantitativa) dei rapporti stimolo-sensazione prospettata dalla fisica di Fechner, e ulteriormente approfondita dalla psicologia fisiologica di Wundt – il tutto, naturalmente, in vista della ridefinizione della struttura spazio-temporale così come era stata prefigurata da Kant.

Discorso analogo varrebbe per la causalità: in primo luogo Lange fa propria l'idea kantiana secondo cui la causalità occuperebbe un posto originario all'interno dell'esperienza. Le conclusioni che Lange può trarre da queste premesse gli consentono di equiparare la funzionalità della sensibilità a quella delle categorie.

Ma è proprio perché dirige il suo discorso nel senso (e nella direzione) della costruzione di un parallelismo tra fisiologia e kantismo che Lange non può tralasciare di esaminare i termini dell'altra questione fondamentale per tutto il neokantismo, e cioè (e piuttosto ovviamente) il problema della cosa in sé. Se da un lato, nell'affrontare questo tema Lange aveva subito l'importante influsso di Cohen, dall'altro non gli era estraneo nemmeno l'apporto dell'argomentazione schopenhaueriana¹⁵³: in pratica, di fronte alla necessità di determinare positivamente il fondamento ultimo delle cose (e, nel caso kantiano, anche il loro concetto), Lange sosteneva che questa attività di definizione era la più diretta conseguenza di una operazione (costruttiva) tipicamente antropomorfa e antropocentrica, il cui limite, di fatto, si sovrapporrebbe alle possibilità euristiche umane.

In buona sostanza possiamo pensare a uno schema di questo genere: conoscenza = rappresentazione¹⁵⁴; ovvero il soggetto conosce allorché è in grado di rappresentarsi un oggetto. Ora, nel caso di Schopenhauer, all'interno di una tradizione che sostanzialmente alleggerisce il peso euristico della sensibilità, la rappresentazione (almeno in una prospettiva di secondo grado come quella filosofica) ha a che fare più che con il mondo esterno (che comunque rimane, nella sua materialità, profondamente opaco) con la volontà (cosa in sé). Come dire: il mondo c'è, ma rimane materia inerte se un soggetto (poniamo con i trascendentali tipici della razza umana, ma se le zanzare ne avessero di propri non potremmo non pensare che non disporrebbero della capacità di costruirsi un loro mondo) non si fa carico della sua costruzione: «quando un verme, uno scarabeo, un uomo e un angelo guardano un albero, ci sono forse cinque alberi? Vi sono quattro rappresentazioni di un albero, probabilmente molto differenti le une dalle altre; ma si riferiscono ad un solo e medesimo oggetto, di cui ciascun essere preso a parte non può sapere come esso sia conformato in sé, perché ne conosce unicamente la rappresentazione individuale ch'egli ne ha. L'uomo non ha se non un solo vantaggio, quello di poter paragonare i suoi organi a quelli del mondo animale e di giungere, mediante ricerche fisiologiche, a considerare la sua rappresentazione come altrettanto incompleta e parziale quanto quella delle diverse classi di animali»¹⁵⁵.

L'impianto langeano è simile a quello del filosofo di Danzica nella parte generale, ma differisce in un punto importante: il mondo, almeno per quanto riguarda i significati, è e rimane opaco (nel senso che è per intero opera del soggetto), ma opaca è e rimane anche la cosa in sé, di cui Lange problematizza radicalmente l'efficacia in ambito conoscitivo.

Su questo specifico punto l'influsso di Liebmann è decisivo. Da un punto di vista generale, Liebmann si distacca dalla posizione fischeriana (ricordiamo ancora una volta che Nietzsche conosce la *Critica della ragion pura* proprio nella versione di Kuno Fischer) che si orienta nella direzione di un approccio complessivamente antiempirista e antipositivista dell'apriori, potenziando decisamente il ruolo e la portata del soggetto, oltre che delle sue forme pure; il tutto per sottolineare l'indissolubilità del nesso soggetto-oggetto¹⁵⁶.

Assumendo il nodo concettuale dell'*Erscheinung* come quello filosoficamente rilevante, è ovvio che Liebmann nella concessione kantiana al dogmatismo vede quell'errore che porterà il filosofo di Königsberg a una inevitabile auto-contraddizione: «l'inconsequenza consiste in questo: mentre dall'estetica trascendentale e dal fatto, ripetutamente messo in risalto dallo stesso Kant, che l'intelletto teoretico può conoscere solo nell'ambito delle sue forme conoscitive o mediante le sue funzioni, e che non può aver senso alcuno di qualsiasi cosa che esista al di fuori e indipendentemente da esse, risulta necessariamente che non possiamo assolutamente rappresentarci o addirittura pensare qualcosa al di fuori dello spazio e del tempo, Kant accondiscende fin da principio a riconoscere un

oggetto emancipato dalle forme della conoscenza, quindi irrazionale, a rappresentare cioè qualcosa che non è rappresentabile – un cerchio quadrato»¹⁵⁷.

In questo quadro, le concessioni al dogmatismo sarebbero state graduali e sotterranee, ma tuttavia costanti: anzitutto Kant classifica come fenomeni la molteplicità dei dati spazio-temporali dell'esperienza tanto interna, quanto esterna; ma proprio qui sta la difficoltà più consistente, giacché parlando di fenomeno (*Erscheinung*) è evidente che si pensa a qualcosa che appare (*erscheint*) – ovviamente in senso anche empirico. Ma – e siamo all'obiezione di Liebmann – se tutto ciò che è dato nello spazio e nel tempo è fenomeno, allora ciò che appare, il preteso sostrato del fenomeno, non dovrebbe essere né nello spazio, né nel tempo. E poiché spazio e tempo, secondo ciò che si è premesso (anzi, secondo ciò che lo stesso Kant ha premesso), sono le forme necessarie della sensibilità, ci troveremmo di fronte ad un qualcosa che il nostro intelletto non sarebbe nemmeno in grado di afferrare e di cui, a rigore, nemmeno si potrebbe (e dovrebbe) parlare. In breve, l'errore di Kant è nella formulazione (pure soltanto negativa) del concetto di cosa in sé, dal momento che l'ipotesi stessa di una conoscenza noumenica, che riguarderebbe quel che appartiene all'oggetto in sé al di fuori di qualsiasi rapporto con il soggetto, dovrebbe, in base alle premesse kantiane, essere accantonata già in partenza: «non c'è modo di distinguere tra rosa in sé, cui non potremmo attribuire il rosso, e la rosa come si presenta a me, rossa e profumata; l'essere in sé della rosa è il suo stesso fenomeno, la rosa rossa è tutto quello che c'è»¹⁵⁸. La scelta di Kant di concedere sempre più spazio al noumeno avrebbe invece a che fare con la tendenza, tipica delle filosofie occidentali, a strutturarsi, nel complesso, come filosofie del fondamento.

Si tratta, pressappoco, di un'operazione analoga a quella compiuta da Aristotele nei riguardi di Platone: chi ha detto – si domanda Aristotele – che per le nostre operazioni euristiche sia efficace (o anche solo operativamente utile) disporre di un mondo delle idee? Per spiegare la natura e, probabilmente, anche l'uomo, il mondo iperuranio non ci serve proprio a nulla. In questo senso, l'atteggiamento di Liebmann prima e di Lange poi è largamente analogo: le scienze – è un fatto – funzionano benissimo proprio tralasciando quella realtà ultima delle cose che la filosofia ha invece assunto a proprio specifico oggetto di indagine. Dal fatto che, se prescindiamo dalla nostra conformazione psicologica e fisiologica, il mondo ci rimane sostanzialmente estraneo (di un'estraneità, potremmo dire, tanto semantica quanto ontologica), non dobbiamo concludere la necessità di cercare una sorta di strano significato sopraordinato, valevole al di là della nostra attività costruttiva.

Come si vede, gli autori neokantiani costruiscono una specie di rasoio di Ockham applicato alla conoscenza: la cosa in sé (postulata o supposta) non solo non è in alcun modo necessaria, ma, in fin dei conti, non è nemmeno utile – dato che porta concretamente a un idealismo con annessi risvolti nichilistici –; per queste ragioni va espunta dal sistema kantiano – «senza dubbio una questione si

impone qui al nostro spirito: che cos'è tutta la scienza fornita dall'esperienza, se noi troviamo soltanto le leggi fatte da noi stessi nelle cose che non sono più cose, ma semplicemente “fenomeni”? A che giova tutta la nostra scienza, se noi dobbiamo raffigurarci le cose esistenti assolutamente, le cose “in sé”, come trovantisi fuori del tempo e dello spazio, e per conseguenza in un mondo assolutamente incomprensibile per noi? – A queste domande ci contentiamo di rispondere provvisoriamente con un'altra domanda: [...] le scienze della natura non sono forse in ogni caso ciò che sono, e non rendono i servizi che rendono, interamente senza dipendenza dalle speculazioni sui principi ultimi delle cose [...] ? [...] Lo spazio e il tempo hanno realtà, secondo lui [Kant], per la sfera dell'esperienza umana, in quanto sono forme necessarie della nostra intuizione sensibile; fuori di questa, sono, come tutte le idee che si smarriscono di là dall'esperienza, semplici illusioni. [...] Ma che certe “cose in sé” abbiano un'esistenza sfornita di spazio e di tempo, ecco ciò che Kant non potrebbe mai dimostrarci per mezzo dei suoi principi, perché questa sarebbe una conoscenza trascendente, sebbene negativa, delle proprietà della “cosa in sé”»¹⁵⁹.

Fin qui il neokantismo e soprattutto Lange. Nietzsche, per parte sua, si trova a lavorare e a scrivere all'interno di un clima culturale in cui il problema del trascendentale, accompagna e corregge quello aperto dallo sviluppo del sapere nomotetico. Del resto, l'esigenza di scientificità che, come abbiamo visto, non era una caratteristica peculiare allo sviluppo formativo nietzschiano, ma riguardava l'identità stessa della cultura tedesca nella seconda parte del diciannovesimo secolo, espressa con evidenza e con forza dal dibattito filosofico di questi anni, indusse ben presto Nietzsche a passare dagli interessi (in senso lato) artistici della *Nascita*, alle questioni più propriamente epistemologiche di *Verità e menzogna*. E siamo così alla prima, autentica svolta della riflessione nietzschiana; ovvero al momento in cui il passaggio di consegne da Schopenhauer a Lange corrisponde in primo luogo al passaggio dall'idealità alla realtà, e alla prima, chiara rinuncia da parte di Nietzsche, a determinare positivamente (e qui il divario rispetto a Schopenhauer diventa netto) la cosa in sé. Tale passaggio avviene appunto nel segno del percorso che ho ricostruito, e investe tanto il mondo, quanto il soggetto.

Grossomodo sono dunque questi i punti di partenza su cui il filosofo tedesco prende a costruire la propria epistemologia: vediamo adesso in che senso e secondo quali direzioni tutto ciò avviene.

2.4. Architettura dell'epistemologia nietzschiana

Ho dunque individuato nel passaggio dalla *Nascita della tragedia* a *Verità e menzogna* il primo momento di svolta nel processo di formazione dell'epistemologia nietzschiana, e, di conseguenza, ho sintetizzato questa svolta (che è da inserirsi in un processo fondamentalmente costruttivo) in alcuni momenti fondamentali:

1. passaggio dalla filologia alla filosofia,
2. passaggio da Schopenhauer a Lange,
3. conseguente abbandono della filologia a favore di un graduale interessamento per tematiche sempre più specificatamente scientifiche – e, punto che vado ora ad affrontare,
4. elaborazione di alcune linee teoriche, pensate in vista di una ben precisa teoria della conoscenza.

Mentre la *Nascita* è ancora un libro per filologi (pur con tutti i distinguo che derivano dalla sua veste accentuatamente polemica e antiaccademica), *Verità e menzogna* già nei toni, per non parlare poi degli obiettivi speculativi, si caratterizza per un procedere più misurato e attento a problematiche marcatamente filosofiche.

Nietzsche detta *Verità e menzogna* a Gesdorff probabilmente sulla base di appunti preesistenti. Proprio questo scritto, portato a termine nel giugno del 1873 costituisce il collegamento più evidente tra la prima attività nietzschiana (quella propriamente filologica), e la (con)versione alla filosofia. Come efficacemente nota Janz, già il titolo del lavoro è pienamente comprensibile solo alla luce della sua trascrizione greca: ἀληθές e ψεῦδος, che, ancora per Polibio, significano «corrispondente e non corrispondente ai fatti»; definizione che, bisogna ricordarlo, nel caso di Polibio prescinde da qualsiasi giudizio di valore in ambito morale¹⁶⁰.

L'articolazione nietzschiana del rapporto verità e menzogna rimanda, sempre in ambito classico, al triplice problema dei sofisti: 1. è possibile conoscere i fatti senza che subito intervengano interpretazione e valutazione a modificarne la sostanza? 2. Nel caso in cui ciò sia possibile, possiamo esprimere adeguatamente la conoscenza di questi fatti? 3. E ancora, in caso affermativo, il destinatario della nostra comunicazione potrà recepirla senza involversi in una nuova interpretazione che ne modifichi la sostanza? Tutto questo ci riporta al problema fondamentale e più generale che Nietzsche affronta in queste pagine: è possibile la verità in genere?

Vediamo di seguire un po' più nel dettaglio la direzione dell'argomentazione nietzschiana. La questione che mi sembra decisiva in merito all'allontanamento dalle posizioni schopenhaueriane, ha a che fare anzitutto con la risoluzione positiva, da parte del filosofo di Danzica, della questione del noumeno: non solo Schopenhauer pensa che la cosa in sé sia conoscibile, ma addirittura (con una profonda concessione all'idealismo) ritiene di aver contribuito al completamento del kantismo proprio attraverso la determinazione positiva del concetto limite (che, lo ricordiamo, Schopenhauer identifica nel *Wille*). Almeno in questa fase – e vedremo in che termini – Nietzsche è dell'idea che il passaggio dal noumeno al *Wille* non sia giustificato né giustificabile. Ma c'è dell'altro. Gli elementi decisivi che Lange passa a Nietzsche, e che questi assumerà in maniera pressoché acritica a fondamento del proprio percorso filosofico sono almeno due:

1. una valida alternativa (ovviamente rispetto alle conclusioni di Schopenhauer) al problema della realtà positiva e, più in generale, della stessa possibilità della cosa in sé¹⁶¹;

2. la convinzione (che per altro si risolve in concreta dimostrazione) che sia davvero possibile costruire un approccio filosofico capace di giustificarsi legittimamente, attraverso un chiaro accordo con i risultati ottenuti dalle scienze della natura (processo che, come è facile intuire, va di pari passo con la progressiva marginalizzazione della sfera dell'artistico).

Tuttavia, Lange non intende nemmeno lasciar libero corso al materialismo – la soluzione che in linea di massima sarebbe più agevole: per lo più, infatti, considera inadeguate le argomentazioni degli antichi atomisti là dove avevano cercato di elaborare una spiegazione per il processo in base a cui gli atomi (i cui movimenti si presumeva dessero luogo alle organizzazioni corporee) produrrebbero ora le sensazioni, ora le variazioni psichiche. Le posizioni di Lange sono dunque, per molti versi, più kantiane di quelle dello stesso Kant, nella misura in cui evita di trarre qualsiasi conclusione che non sopravviva al vaglio dello scetticismo. In breve, se anche è dimostrato che molti dei risultati delle scienze (per fare un esempio quelli della psicologia) inclinano verso il materialismo, non è comunque lecito derivarne, a giudizio di Lange, la possibilità di spiegare l'essenza delle cose; il che porta a concludere che il materialismo, nelle sue linee fondamentali, non può essere utilizzato come chiave interpretativa ultima.

Com'è facile immaginare, questo bagaglio concettuale doveva operare in profondità sull'economia della struttura di pensiero nietzschiana: al momento della pubblicazione della *Nascita*, Nietzsche dava oramai poco credito all'idea (di stampo schopenhaueriano) di una volontà che interverrebbe direttamente a determinare il significato delle cose. La posizione nietzschiana è invece improntata prevalentemente – con una mossa che ricorda ancora Lange – allo scetticismo. Già nella *Nascita*, in cui pure il filosofo tedesco sembrava condividere l'idea di una metafisica essenzialmente schopenhaueriana, è presente un atteggiamento fondamentalmente scettico, che investe soprattutto la portata trascendentale degli apriori¹⁶². A conferma di ciò, nella terza *Considerazione inattuale* (*Schopenhauer come educatore*), Nietzsche si trova a condividere l'opinione di Heinrich von Kleist (opinione che verrà poi rafforzata proprio dalla lettura della *Geschichte*), secondo cui la filosofia di Kant indurrebbe inevitabilmente a un atteggiamento scettico e relativista¹⁶³.

Ora, nelle conclusioni di Lange, l'indagine fisiologica indica chiaramente come le possibilità conoscitive che derivano dalle nostre modalità sensoriali sono di fatto limitate, selettive e, soprattutto, ricettive di una quantità (e, ovviamente, qualità) limitata di stimoli¹⁶⁴. La conclusione, che si rivela perciò a un tempo ovvia e paradossale, lo porta a ritenere che il mondo altro non sia che una nostra rappresentazione.

Va sottolineata, a questo livello, soprattutto una cosa: la posizione, per così dire, mediana nei confronti del «problema verità» – Lange infatti rifiuta sia il

costruzionismo assoluto di Schopenhauer, sia il mero fatto, tipico in qualche modo del sensualismo ingenuo, e opta, invece, per una posizione più sfumata: il (nostro) mondo fenomenico sarebbe l'effetto di influenze obiettive, foggiate in maniera soggettiva. In questo senso, la duplice serie dei risultati a cui arriva Lange è completamente condivisa da Nietzsche: in primo luogo Lange (e Nietzsche con lui¹⁶⁵), insiste sul fatto che la portata conoscitiva dei sensi è maggiore di quella della ragione, in secondo luogo (e ancora una volta Nietzsche di fatto non può non condividere), Lange ribadisce che i sensi, pur con tutta la loro portata euristica, non sono in grado di dirci nulla di definitivo sulla realtà esterna, o meglio, sulla natura ultima di questa realtà.

Per arrivare a queste conclusioni, Lange analizza un numero importante di teorie e di studi fisiologici¹⁶⁶, dedicando particolare attenzione ai lavori di Hermann von Helmholtz, un autore che influenzerà in profondità anche le scelte nietzschiane. Nella sua *Physiologische Optik*¹⁶⁷, Helmholtz sostiene che i fenomeni che arrivano alla nostra coscienza attraverso le percezioni sono semplicemente gli effetti di oggetti che (nella loro essenza) ci rimangono sconosciuti, ma che comunque non mancano di agire sui sensi. Non esisterebbe perciò nessuna corrispondenza tra cose esterne e stimoli. Helmholtz pertanto rifiuta l'idea secondo cui la sensazione e la percezione ci fornirebbero una conoscenza adeguata della realtà esterna. E su questo punto Lange esprime pienamente il suo assenso:

la fede nelle cose materiali è pure fortemente scossa non solo dall'eliminazione dell'antica teoria della proiezione, ma anche dall'analisi dei materiali con cui i nostri sensi costruiscono il mondo di queste cose. Chiunque non osi andare con Czolbe fino alle conseguenze estreme della fede nel mondo dei fenomeni accorderà oggi facilmente che i colori, i suoni, gli odori, ecc..., non fanno parte delle cose in sé, ma sono forme di eccitazioni particolari degli organi dei nostri sensi, prodotti da fatti del mondo esterno, correlativi, ma molto differenti sotto il rapporto qualitativo. [...] Si deve dunque dichiarare in primo luogo che il colore, il suono, ecc., costituiscono fenomeni del soggetto, e che inoltre, i movimenti determinanti del mondo esterno non sostengono assolutamente la parte che devono sostenere su di noi per effetto della loro azione sui nostri sensi. [...] Per il momento, è del tutto indifferente lo scoprire se i fenomeni del mondo dei sensi si possono ricondurre alla rappresentazione o al meccanismo degli organi, purché sia provato che essi sono, nel più largo significato della parola, prodotti della nostra organizzazione. Stabilito questo [...] otteniamo la seguente serie di conclusioni:

- il mondo dei sensi è un prodotto della nostra organizzazione
- i nostri organi visibili (corporali) non sono, come tutte le altre parti del mondo dei fenomeni, altro che immagini di un oggetto sconosciuto
- il fondamento trascendente della nostra organizzazione ci resta dunque sconosciuto, così come le cose che hanno azione sui nostri organi. Noi non abbiamo mai davanti a noi altro che il prodotto di due fattori¹⁶⁸.

In *Su verità e menzogna* Nietzsche segue abbastanza da vicino sia Lange¹⁶⁹ sia Helmholtz: la discriminante fondamentale rispetto alle loro conclusioni è

nel fatto che, mentre da un lato sostiene che la cosa in sé ci rimane sconosciuta, dall'altro Nietzsche non nega che questa esista – dunque, il noumeno c'è (o comunque non possiamo dire che non ci sia), ma resta, per quelle che sono le caratteristiche delle nostre facoltà conoscitive, inaccessibile.

Il punto di partenza di *Su verità e menzogna* è, com'è noto, la ricerca della verità nella sua dimensione trascendente, o, anche, l'esigenza di questa ricerca vista come tipicamente umana. Stando a Nietzsche, sarebbe proprio questo elemento di determinatezza (ovvero il fatto che la verità, intesa anche nella sua dimensione di ricerca della verità, è in realtà un risultato essenzialmente culturale) a essere misconosciuto nelle nostre indagini consuete: «qualcuno potrebbe inventare una favola di questo genere, ma non riuscirebbe tuttavia a illustrare sufficientemente quanto questo mistero, spettrale, fugace, privo di scopo e arbitrario sia il comportamento umano entro la natura. Vi furono eternità in cui esso non esisteva; quando per lui tutto sarà nuovamente finito, non sarà avvenuto nulla di notevole. Per quell'intelletto, difatti, non esiste una missione ulteriore che conduca al di là della vita umana. Esso piuttosto è umano, e soltanto chi lo possiede e lo produce può considerarlo tanto pateticamente, come se i cardini del mondo ruotassero su di lui. Se noi riuscissimo a intenderci con la zanzara, apprenderemmo che anch'essa nuota attraverso l'aria con questo pathos e si sente il centro – che vola – di questo mondo»¹⁷⁰.

Dunque, come si vede, il problema è fin da subito quello della condizionatezza delle nostre facoltà conoscitive: se noi fossimo delle zanzare, costruiremmo una realtà a misura di zanzara e la cosa ci parrebbe assolutamente normale¹⁷¹.

Facciamo un esempio concreto: oggi sappiamo che ogni colore dello spettro è una radiazione luminosa di differente frequenza; e sappiamo inoltre che tutte le radiazioni elettromagnetiche hanno la medesima natura: a differenziare onde radio, raggi infrarossi, luce visibile, raggi ultravioletti, raggi x, e così via, è soltanto la frequenza. Di questa gamma vastissima di frequenze soltanto una banda molto limitata, di ampiezza inferiore a un'ottava, stimola l'occhio umano per produrre la visione. La gamma delle radiazioni che possiamo percepire tramite gli occhi è in sostanza molto ristretta rispetto alla totalità dello spettro magnetico. In altre parole, possiamo per un verso affermare che la determinatezza dei nostri apparati percettivi condiziona in maniera rilevante la nostra percezione della realtà.

Già a questo livello si può intuire come la quantità di questioni che confluiranno nel prospettivismo sono complesse e stratificate, e chiamano in causa prima di tutto la possibilità della corrispondenza, nonché la funzionalità conoscitiva dei nostri organi di senso: se gli uomini fossero delle zanzare¹⁷² (o, meglio, se avessero le stesse facoltà conoscitive delle zanzare: e cioè i loro sensi e le loro categorie) finirebbero per costruire un perfetto universo a misura di zanzara – e, presumibilmente, questo universo sarebbe l'unico possibile (s'intende sempre nella prospettiva della zanzara) oltre a essere, piuttosto naturalmente, l'unico vero¹⁷³.

L'idea di fondo è che i fatti relativi a ciò che si prova a essere un dato x (e, in seconda battuta, ciò che si conosce essendo questo x) sono evidentemente del tutto peculiari. L'argomentazione utilizzata da Thomas Nagel può probabilmente aiutarci a far luce sul problema nietzschiano: diamo per scontato che i pipistrelli abbiano esperienze soggettive (in poche parole: provino qualcosa a essere quello che sono). Nagel sceglie i pipistrelli (anziché le zanzare di Nietzsche o qualsiasi altro essere vivente) perché, via via che scendiamo lungo la scala filogenetica, siamo di norma meno disposti a ritenere che siano possibili esperienze soggettive.

Ora, i pipistrelli dispongono di una struttura sensoriale largamente differente dalla nostra: si servono infatti di un complicato sistema di ecorilevamento; il che vuol dire che percepiscono il mondo esterno attraverso una specie di sonar che permette loro di individuare gli oggetti attraverso i suoni che emettono. In pratica, il loro cervello è strutturato in modo tale da correlare i suoni emessi dagli oggetti con gli echi che ne risultano; l'informazione così acquisita permette poi al pipistrello di valutare le distanze, le dimensioni, le forme, i movimenti e le strutture con una precisione paragonabile a quella che noi raggiungiamo con la vista. Certamente il sonar di una microchiroptera è una forma di percezione; tuttavia si tratta di un tipo di percezione del tutto particolare, che non funziona alla maniera di nessuno dei nostri organi di senso. Tutto questo rende abbastanza difficile pensare che, in qualche modo, sia possibile capire o anche solo immaginarsi che cosa si prova a essere un pipistrello: «è la nostra esperienza che fornisce il materiale di base alla nostra immaginazione, la quale è perciò limitata. Non serve cercare di immaginare di avere sulle braccia un'ampia membrana che ci consente di svolazzare qua e là all'alba e al tramonto per acchiappare insetti con la bocca; di avere una vista molto debole e di percepire il mondo circostante mediante un sistema di segnali sonori ad alta frequenza riflessi dalle cose; e di passare la giornata appesi per i piedi, a testa in giù, in una soffitta. Se anche riesco a immaginarmi tutto ciò (e non mi è molto facile), ne ricavo solo che cosa proverei *io* a comportarmi come un pipistrello. Ma non è questo il problema: io voglio sapere che cosa prova *un pipistrello* a essere un pipistrello. Ma se cerco di figurarmelo mi trovo ingabbiato entro le risorse della mia mente, e queste risorse non sono all'altezza dell'impresa»¹⁷⁴.

Ma allora, se le cose stanno nel modo che abbiamo appena tentato di descrivere, da dove viene – si domanda Nietzsche – e che legittimità ha l'impulso secolare alla verità, che poi non è altro che l'esigenza di afferrare la realtà ultima di ciò che esiste; in poche parole, quell'istinto che spinge l'uomo (e perché no, forse anche le zanzare) a ricercare l'essenza ultima, quella per intenderci che non dovrebbe trascorrere né mutare, di ciò che c'è.

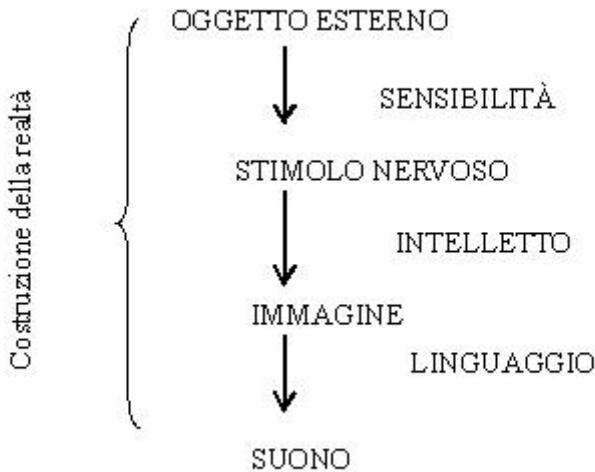
In questa prospettiva il finzionismo non può non avere buon gioco. Pensiamo a un fatto. Gli uomini sono in possesso di una sensibilità e di un intelletto dotati di precise caratteristiche – umane appunto, che anche nel caso siano migliori di quelle, poniamo, delle zanzare, non siamo legittimati a pensare (perché non

disponiamo di alcun elemento ragionevole che consenta di farlo) che siano le uniche possibili. Probabilmente – e si tratta anche dell'ipotesi avanzata da Lange – noi viviamo non solo conoscendo di più in rapporto alle zanzare, ma anche, e per Nietzsche soprattutto, conoscendo altre cose. Se perciò questo intelletto e questa sensibilità ci permettono di conoscere una realtà, niente ci garantisce del fatto che tale realtà sia (quella) vera. Nietzsche non nega che la realtà esista (per intenderci, quell'unica realtà che dovrebbe poter essere (ri)conosciuta tanto dalla zanzara quanto dall'essere umano), piuttosto nega che, in quanto tale, possa essere conosciuta, e ciò non per cattiva volontà o incapacità del soggetto (sia l'uomo piuttosto che la zanzara), ma per una sua precisa determinazione ontologica¹⁷⁵.

Dunque, in sintesi, generalmente fingiamo di disporre della verità, mentre tutto ciò che ci è accessibile sono le nostre costruzioni; come si vede abbastanza poco se rapportiamo tutto questo alle pretese dell'*adaequatio*. Nella formulazione che ne dà Nietzsche: «in una tale costellazione, da quale parte del mondo sorgerà mai l'impulso verso la verità? In quanto l'individuo, di fronte ad altri individui, vuole conservarsi, esso utilizza per lo più l'intelletto, in uno stato naturale delle cose soltanto per la finzione: ma poiché al tempo stesso l'uomo, per bisogno o per noia, vuole esistere socialmente come in un gregge, egli è spinto a concludere la pace, e tende a far scomparire dal suo mondo almeno il più rozzo *bellum omnium contra omnes*. Questo trattato di pace porta in sé qualcosa che si presenta come il primo passo per raggiungere quell'enigmatico impulso alla verità. A questo punto viene fissato ciò che in seguito dovrà essere la "verità"; in altre parole, viene scoperta una designazione delle cose universalmente valida e vincolante, e la legislazione del linguaggio fornisce altresì le prime leggi della verità»¹⁷⁶.

Come si vede, in questa fase lo scetticismo gnoseologico di Nietzsche è profondo e investe almeno tre livelli differenti: 1. il mondo esterno che certo esiste, ma sulla cui essenza più autentica non si può dire nulla di definitivo, 2. il soggetto che ha di sé, e dell'altro da sé, sempre e solo una conoscenza mediata, 3. la scienza che, in generale, non può che essere conoscenza di elementi derivati e, per tutta conseguenza, relativi. Se ontologicamente un mondo è disponibile, non fosse altro perché di norma ci troviamo a muoverci attraverso quella fisicità opaca cui alludevamo prima, semanticamente – cioè al di fuori della rappresentazione e dei significati – esso rimane del tutto muto. A questo punto c'è ovviamente da chiedersi dove vada a finire la rappresentazione; e Nietzsche, piuttosto linearmente, risponderebbe: nel linguaggio. È cioè nel linguaggio che si sedimentano quelle semantiche che sono state elaborate attraverso il costruzionismo dell'atto rappresentativo. L'attività costruttiva è tipicamente duplice: da un lato, infatti, il soggetto si rapporta agli elementi della materialità; dall'altro, nomina queste sue costruzioni, indi le oggettivizza tentando, allo stesso tempo, di universalizzarle. La rappresentazione ricopre perciò la funzionalità mediana verso la stabilizzazione dei significati; significati che, a loro volta, si sedimentano in un secondo momento nel linguaggio.

Vediamo più nel dettaglio come avviene in concreto questo processo di costruzione della verità. Tipicamente, il linguaggio è considerato da Nietzsche come la norma della verità; il che significa che l'organizzazione sociale che struttura la nostra vita quotidiana è regolata, anzi pressoché scandita, dai mutamenti linguistici che spesso funzionano in senso normativo¹⁷⁷. Ora, è necessario domandarsi come Nietzsche abbia potuto trarre queste conclusioni. La serie di passaggi che portano alla nascita del linguaggio viene descritta come una formazione di metafore (giacché la metafora elabora un significato che è sempre solo differito, mai descritto) di diverso livello: «la "cosa in sé" (la verità pura e priva di conseguenze consisterebbe appunto in ciò) è d'altronde del tutto inafferrabile per colui che costruisce il linguaggio, e non è affatto degna per lui di esser ricercata. Egli designa soltanto le relazioni delle cose con gli uomini e ricorre all'aiuto delle più ardite metafore per esprimere tali relazioni. Uno stimolo nervoso, trasferito anzitutto in un'immagine: prima metafora. L'immagine è poi plasmata in un suono. Seconda metafora»¹⁷⁸. Perciò la costruzione percettiva, intellettuale e linguistica si articola in questo modo¹⁷⁹:



La realtà, che rimane comunque – è bene ribadirlo – la fonte della nostra conoscenza, subisce una serie di rielaborazioni che le consentiranno l'accesso all'universo simbolico che ci siamo costruiti, e che è sedimentato nel linguaggio; quel che va rilevato però è che Nietzsche ritiene (e riterrà, come vedremo, anche in seguito), che non è possibile uscire da questo universo per elaborare una meta-giustificazione (o spiegazione, che è lo stesso); piuttosto, tutto ciò

che possiamo fare in qualità di soggetti conoscenti è di tentare di comprenderne dall'interno il funzionamento (in qualche misura anche il lavoro di Nietzsche è impostato secondo i termini di una indagine critica in senso kantiano), per analizzare le modalità della nostra costruzione.

Le prime conclusioni (parziali) in tema di teoria della conoscenza si possono perciò riassumere in due punti essenziali: (1.) il fondamentale neokantismo e postkantismo di Nietzsche che, come abbiamo cercato di mostrare, si trova a lavorare, in un percorso di naturale evoluzione teorica, su problemi tradizionalmente neokantiani, e (2.) la direzione dell'argomentazione nietzschiana che, almeno in questa fase, pare concretamente rivolta al raggiungimento di esiti finzionisti o, comunque, costruttivisti.

Ancora una annotazione sulla presunta autocontraddittorietà della posizione nietzschiana in tema di verità. Un esame molto attento di questa questione è svolto da Maudemarie Clark nel suo recente testo *Nietzsche on truth and philosophy*. Il punto di partenza della Clark, quello su cui si regge molta parte della sua lettura, è il «principio di chiarezza», in base al quale l'interprete americana cerca di ricostruire un senso del testo che sia anteriore al testo stesso¹⁸⁰. Iniziando l'esame della posizione nietzschiana da *Su verità e menzogna*, la Clark nota come le osservazioni centrali di Nietzsche in tema di verità si fondino sull'assunto secondo cui non esisterebbe alcuna verità (almeno nel senso in cui si parla di una trascendenza del noumeno) – quindi: la verità non esiste, o (anche) tutti i nostri giudizi sono falsi; il che, come è ovvio (e come del resto è stato notato più volte dall'autrice americana e da larga parte della critica d'oltre oceano che si è occupata di Nietzsche¹⁸¹) dà luogo alla più classica delle contraddizioni performative. In quest'ottica, il tentativo della Clark è appunto quello di «salvare» Nietzsche dall'autocontraddizione e, di conseguenza, dall'inconsistenza logica.

In controluce, nel caso della Clark, si capisce bene come non si tratti tanto (o soltanto) di sancire il primato della logica sulla filosofia; piuttosto si tratta di decidere se il lavoro di Nietzsche rispetti quei requisiti logici minimali (ad esempio i principi di non contraddizione o di autoreferenzialità) senza i quali non potrebbe essere ammesso a giusto titolo a far parte della storia della filosofia. Per questo la Clark riconduce il filosofo tedesco ad un neokantismo tutto particolare¹⁸², che si differenzerebbe certo da Kant, ma anche dai neokantiani ortodossi, distinguendosi soprattutto per un diverso approccio al problema della cosa in sé.

Tuttavia, anche stando a ciò che nota l'autrice americana, Nietzsche conserverebbe di Kant il tipico tentativo di fare della conoscenza il risultato più evidente di una mediazione: per la precisione, la mediazione che deriva dall'incontro tra gli oggetti esterni e le facoltà conoscitive del soggetto. In pratica, l'idea della Clark è che Nietzsche delinei nella seconda parte della sua produzione (quindi, dopo aver abbandonato il falsificazionismo di *Su verità e menzogna*), una teoria della corrispondenza che di fatto si appoggia pressoché totalmente al senso comune. Secondo la ricostruzione della filosofa americana l'orientamento nietzschiano si

conformerebbe abbastanza bene all'idea generalizzata secondo cui un'opinione è vera allorché si adatta o corrisponde alle cose; per esempio, la «neve è bianca» se e solo se (*iff*), la neve è *effettivamente* bianca¹⁸³. Il che non significherebbe però che le proposizioni sono vere (o, all'inverso, false) sulla base di una loro corrispondenza alla realtà (in sé) dei fenomeni; piuttosto, la verità rimane tipicamente veicolata dalle facoltà conoscitive (in questo caso quelle umane) attraverso cui viene formulata e tematizzata – in breve: Kant mediato dalle posizioni di Lange¹⁸⁴. La Clark perciò è dell'idea che mentre la verità sulle cose sembra certamente indipendente dall'attuale stato della nostra conoscenza, nonché dalle possibilità cognitive attuali, certamente non risulta indipendente dai nostri interessi cognitivi.

Cosa significa, concretamente, tutto questo? Pensiamo, per esempio, ai limiti o, per converso, alle potenzialità fisiologiche dei nostri sensi: la sensibilità, ad esempio, è soggetta, com'è per altro oramai noto, a un'evoluzione naturale – l'uomo moderno ha certamente un rapporto con ciascuno dei suoi sensi diverso rispetto a quello che poteva avere l'uomo primitivo, che, per lo più, ne faceva spesso un utilizzo differente. Va anche ricordato che i sensi vengono continuamente potenziati dall'apporto della tecnica (si pensi all'utilizzo del microscopio o del telescopio) che spesso ha ideato strumenti complementari ai nostri organi di senso fino a consentire il raggiungimento di traguardi (e dunque di scoperte) altrimenti inimmaginabili. Sulla base di riflessioni di questo genere, la Clark sostiene che il tipo di verità a cui pensa Nietzsche è certamente indipendente dalla funzionalità specifica degli organi di senso (grado di sviluppo, precisione, eventuali affinamenti...); mentre è in stretta correlazione con gli interessi cognitivi del soggetto, in altre parole: dipende direttamente dagli *standard* cognitivi tradizionali e da valori empirici quali l'adeguazione, la semplicità, la plausibilità, e così via, che generalmente adoperiamo per la valutazione di teorie e metateorie. Secondo la Clark una teoria conforme ai parametri appena descritti con ogni probabilità è vera, e va considerata vera, mentre, in caso contrario può, anzi deve, essere considerata falsa.

Ho già detto di come l'autrice americana attribuisca a Nietzsche, nella seconda fase del suo lavoro, quest'idea di verità come conformità minima per ovviare ai problemi tipici del falsificazionismo di *Su verità e menzogna*; in questo senso, il percorso tracciato dalla Clark rimanda a questioni che potranno tornarci utili nel proseguo del nostro discorso. Le obiezioni che infatti possono essere mosse alla linea argomentativa dell'autrice americana sono essenzialmente di due tipi: in primo luogo va notato che Nietzsche ha sostanzialmente confermato le posizioni di *Su verità e menzogna* nel libro V della *Gaia scienza* redatto nel 1887¹⁸⁵, quindi quasi al termine della sua attività produttiva, e comunque parecchi anni dopo lo scritto giovanile; elemento questo che dimostra abbastanza chiaramente la continuità di una posizione che il filosofo tedesco ha probabilmente approfondito (e vedremo meglio in che termini), ma mai sostanzialmente accantonato o rifiutato. Inoltre – e si tratta probabilmente della questione fondamentale – una corretta lettura del falsificazionismo in realtà

non intacca le radici (*in primis* la sua tenuta logica) del sistema nietzschiano. Per esempio, non pare per nulla secondario che nel § 357 della *Gaia scienza*, occupandosi della questione (per altro abbastanza centrale negli scritti nietzschiani) di «cosa sia tedesco», Nietzsche avalli pressoché interamente l'idea leibniziana della coscienza intesa come *accidens* della rappresentazione¹⁸⁶.

Ora, se il processo rappresentativo – indi conoscitivo – è in qualche misura ricostruito già negli scritti giovanili, se ne deduce che la rappresentazione è la norma, mentre la coscienza – o il soggetto – può anche costituire l'eccezione; il che mentre comporta un radicalizzarsi dei processi rappresentativi (tutto è frutto di rappresentazione), porta anche, parallelamente, a immaginare la possibilità di una costruzione priva di appercezione. Come dire: se è necessaria la percezione (ontologicamente Nietzsche non nega mai il mondo e/o la materia), dell'appercezione (intesa come atto costruttivo consapevole, nonché fondato su di una precisa contezza del soggetto) di fatto facciamo tranquillamente a meno – nel senso che ci rappresentiamo una quantità di cose che non appercepiamo.

Inoltre, i due punti (che funzionano da postulati) su cui la Clark fa affidamento per avvalorare la propria ipotesi non sembrano affatto incontestabili: in primo luogo insiste sul fatto che, a suo giudizio (ribadendo per altro una linea interpretativa antica, già seguita da Walter Kaufmann), i critici avrebbero dato troppo peso al *Nachless* nietzschiano (si tratta, lo ricordiamo, del *locus* teorico in cui si trovano i maggiori spunti a favore del falsificazionismo) che, essendo un inedito, per giunta sperimentale, non potrebbe aggiungere nulla di nuovo alle acquisizioni dei testi editi.

Il secondo punto riguarda invece direttamente il rapporto del pensiero di Nietzsche con la cosa in sé: la Clark ritiene infatti che il primo falsificazionismo nietzschiano (quello, per intenderci, di *Su verità e menzogna*) discende da una concezione ancora metafisica della cosa in sé – solo perché Nietzsche legittima l'esistenza della cosa in sé può desumere (ovviamente, sempre stando alla Clark) che tutte le nostre credenze sono false, derivando la sua conclusione dal fatto che l'accesso ai fondamenti della realtà sarebbe appunto negato, e, quando anche possibile, almeno problematico a causa dell'azione delle nostre facoltà. Inoltre, ancora negli scritti di mezzo (vale a dire in *Così parlò Zarathustra*, in *Al di là del bene e del male*, e nel libro V della *Genealogia*), Nietzsche si sarebbe rifatto a un rappresentazionalismo di stampo schopenhaueriano. Secondo il rappresentazionalismo di Schopenhauer (ma ho già affrontato la questione, cfr., *supra*, § 2.2), gli oggetti che conosciamo non sono reali oggetti empirici, ma verosimilmente i risultati delle nostre rappresentazioni. Da ciò, come è del resto ovvio, Nietzsche deriverebbe l'impossibilità, da parte della nostra attività conoscitiva, di arrivare a una soluzione definitiva sull'essenza della realtà.

Probabilmente è possibile affrontare entrambe le questioni – per altro intimamente connesse – senza scomodare vecchie polemiche e vecchi fantasmi: partiamo perciò dalla questione dei lasciti servendoci di un esempio concreto. Proviamo

a rifarci nuovamente alla già citata monografia di Kaufmann: questi prescinde dichiaratamente dal lascito nietzschiano, bollando il *Wille zur Macht* come una contraffazione interamente dovuta all'operato di Elisabeth. Ora, il problema non è tanto nel consigliare cautela nell'utilizzo di un materiale rimasto inedito (cosa peraltro abbastanza ovvia se si vogliono evitare le conclusioni un po' paradossali alla Baeulmer o alla Heidegger) quanto piuttosto nell'operare a cuor leggero un'esclusione che ha tutta l'aria di coprire un'operazione ideologica. Per intenderci, il Nietzsche di Kaufmann «tiene» (se tiene) soltanto qualora si prescinda dall'utilizzo degli inediti. Per questo l'autore americano si preoccupa già nell'introduzione del suo lavoro di giustificare l'esclusione del lascito nietzschiano. Questa operazione gli consentirà poi abbastanza agevolmente di ridurre la filosofia di Nietzsche ad un discorso di critica della cultura e della morale cristiana.

Conclusioni analoghe possiamo trarre sul secondo punto. Il finzionismo non può essere considerato (conclusione che invece verrebbe in mente di trarre dal particolare neokantismo abbozzato dalla Clark¹⁸⁷), una specie di rimosso del pensiero nietzschiano; e questo almeno per due ordini di motivi, che investono sia l'evidenza degli scritti (e non ci riferiamo solo agli inediti) di Nietzsche, sia la tenuta complessiva della sua epistemologia, su cui per altro – è bene non dimenticarlo – si basa l'intera struttura del pensiero nietzschiano. In primo luogo, è facile verificare come Nietzsche ribadisca il finzionismo (certo non senza variazioni teoriche anche importanti), ben oltre *Su verità e menzogna* (ad esempio vanno in questa direzione alcune annotazioni della *Genealogia*, e del *Crepuscolo degli idoli*¹⁸⁸). In qualche misura dunque si può forse supporre che anziché sostituire il finzionismo con qualcosa d'altro, Nietzsche abbia sviluppato questa sua idea basilare (variando quei temi neokantiani che avevano segnato in modo decisivo il secondo Ottocento), imboccando una prospettiva per molti versi particolare che, anziché tentare di risolvere positivamente la questione del noumeno, si preoccupa soprattutto di dare una spiegazione alla dimensione specificatamente umana (e dunque anche fisiologica) del nostro mondo. Ecco perché quella fisiologia su cui si era già soffermato Lange diventa così importante anche per Nietzsche: essa determina infatti la via d'accesso preferenziale (ma già lo aveva capito Kant, anche se non sempre era rimasto fedele ai propri presupposti) alla comprensione della realtà, che, in questi termini, corrisponde anche all'unica verità di cui ci è consentito disporre. Dunque, un po' paradossalmente, Nietzsche è stato forse più kantiano dello stesso Kant, almeno per aver cercato di antropomorfizzare i termini del proprio discorso.

Nella prospettiva nietzschiana, operando in senso costruttivo sulla base della loro organizzazione fisica e mentale, gli uomini arrivano a elaborare la verità di cui possono disporre, che ovviamente non può non essere relativa, ma che di certo è almeno altamente funzionale: «che cos'è dunque la verità? Un mobile esercito di metafore, metonimie, antropomorfismi, in breve una somma di relazioni umane che sono state potenziate poeticamente e retoricamente, che

sono state trasferite e abbellite, e che dopo un lungo uso sembrano a un popolo solide, canoniche e vincolanti: le verità sono illusioni di cui si è dimenticata la natura illusoria, sono metafore che si sono logorate e hanno perduto ogni forza sensibile, sono monete la cui immagine si è consumata e che vengono prese in considerazione soltanto come metallo, non più come monete. Sinora noi non sappiamo onde derivi l'impulso verso la verità; sinora infatti abbiamo inteso parlare soltanto dell'obbligo imposto dalla società per la sua esistenza: essere veritieri, cioè servirsi di metafore usuali»¹⁸⁹.

Tutto ciò che ci rimane è allora un mondo risolto in metafore? Piuttosto – e mi sembra che sia la strada seguita da Nietzsche – tutto ciò che rimane (e questo «rimane» non è da intendersi in senso riduttivo) è il mondo, mentre, parallelamente, ciò che resta ancora da esplorare è il soggetto nella sua abilità costruttiva¹⁹⁰. Una percezione esatta non esiste semplicemente perché non esiste alcun metacriterio prima di tutto fisiologico, ma poi anche elaborato dal giudizio, che consenta di scegliere tra le differenti percezioni che di fatto esistono, per sancire quale si adegui meglio alla realtà; realtà su cui, in un perfetto rimando logico, non si può dire nulla di definitivo, non disponendo gli uomini della percezione adeguata. Siamo dunque all'interno di un movimento in cui domina la prospettiva costruttivistica: si tratta ora di capire quale estetica e quale ontologia Nietzsche abbia potuto derivare da questa gnoseologia, se i risultati sono stati consequenziali alle premesse, e in che modo (dunque attraverso quali concreti riferimenti teorici) ha preso corpo la sua filosofia positiva.

NOTE

1. Per una trattazione complessiva del rapporto Nietzsche-Kant si rimanda a R. LANIER ANDERSON, 1993. Sempre su questo tema cfr. inoltre C.P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. pp. 471-472 : «per il momento [1872-73] la filologia gli offre ancora una cosa: le premesse scientifiche e il materiale per ricollegarsi ai più antichi filosofi greci. Per tutto il semestre invernale Nietzsche lavora a un “libro sui filosofi”, destinato ad esporre principalmente i filosofi anteriori a Platone [...] Compagno per non più scomparire nel bel mezzo di queste riflessioni delle prese di posizione verso Kant e l'estetica moderna. Il dialogo con Kant colpisce per la sua frequenza. Negli studi nietzschiani è dato per scontato che Nietzsche non abbia mai letto Kant nell'originale – eccettuata la *Critica del giudizio*. Lo conosceva tramite l'interpretazione di Kuno Fischer, cui si aggiungeva lo stretto rapporto di Schopenhauer con Kant e la visuale storico-filosofica di Friedrich Albert Lange, che prende Kant a cardine della sua storia, dividendola in “Libro I – fino a Kant” e “Libro II – dopo Kant”. Tuttavia questo dialogo con Kant è così nutrito e particolareggiato che è certo da preferirsi la formulazione più cauta: una lettura diretta di Kant non si è potuta finora documentare, ma non è da escludere. Ora Nietzsche, studiando i filosofi antichi e Kant – per lui è come se non esistessero fasi intermedie – costituisce il tipo di filosofo che gli servirà da modello».
2. C.P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. pp. 67-105.
3. *Ivi*: p. 106.
4. M. CARPITELLA, 1977: p. 165.
5. *Omero e la filologia classica*: pp. 222-225.
6. *Ivi*: p. 245.
7. Cfr. J. WHITMAN, 1986: pp. 453-468; J. IRMSCHER, 1989: pp. 963-966.
8. Cfr. in merito Ep I, lettera a P. Deussen, settembre-ottobre 1868: p. 627: «Addirittura ho l'impressione che proprio le opere filologiche meritino meno di tutte le altre ammirazione, riconoscimento di qualità geniali eccetera, se appena si tiene conto, ogni volta, 1) che cosa in tali libri sia dovuto di solito allo zelo compilatorio 2) in quale misura le questioni ivi trattate erano già state meditate e affrontate, prima che vi si accingesse il tale o il tal altro; 3) quante mai cose suscitano il nostro stupore per il *solo* fatto che a noi sono *sconosciute*. Molti libri hanno proprio quel merito che noi attribuiamo ai viaggiatori che giungono per la prima volta in un paese sconosciuto e lo descrivono, e potrebbero benissimo essere delle teste vuote. Di altri libri ammiriamo l'abbondanza di idee eccetera, che tuttavia non sono dell'autore, ma di coloro che lo hanno preceduto; della maggior parte dei libri però riconosciamo soltanto la diligenza spaventosa, e un'energia non trascurabile spesa in cose senza importanza [...]»; in sostanza, queste opere diligenti sono il prodotto di una mente assolutamente mediocre, una mente che ignora più alte e più *valide* sfere del pensiero o, per lo meno, non riesce ad elaborarle con profitto, limitandosi a rovistarci dentro. I migliori libri di filologia appartengono contemporaneamente a queste tre specie».
9. Il primo documento che testimonia della volontà di Nietzsche di passare alla cattedra di filosofia è una lettera indirizzata a Wilhelm Vischer nel 1871: «Stimatissimo Signor Consigliere, per la combinazione che ora Le proporrò, ho bisogno in modo particolare del Suo benevolo consiglio [...] Vivo qui un singolare conflitto, ed è questo conflitto che mi esaurisce tanto e mi consuma anche fisicamente. Io, che per natura mi sento fortemente sospinto a pensare alle cose come a un tutto unitario e con mentalità filosofica, perseverando in un problema con continuità e indisturbatamente, e ragionandoci a lungo, mi sento continuamente gettato qua e là e deviato dalla mia strada dalle molteplici occupazioni quotidiane e dalla loro natura. [...] In questo senso mi permetto di porre la mia candidatura per la *cattedra di filosofia* lasciata ora libera da Teichmüller.

Quanto alla legittimità delle mie ambizioni per la cattedra di filosofia, devo innanzitutto testimoniare in mio favore che penso di possedere la capacità e le conoscenze necessarie e, tutto sommato, mi sento più adatto a quel lavoro che a un'attività meramente filologica. Chi mi conosce dai tempi della scuola e dell'università, non ha mai dubitato che in me prevalessero le inclinazioni filosofiche; e anche negli studi filologici mi ha attirato di preferenza tutto ciò che mi sembrava significativo o per la storia della filosofia o per i problemi etici ed estetici» (Ep II, pp. 167-169). Le cose com'è noto non si conclusero secondo le aspettative di Nietzsche, soprattutto a causa dell'opposizione di Karl Christian Friedrich Steffensen, che ricopriva la prima delle due cattedre di filosofia a Basilea. Questi apparteneva alla generazione dei padri di Nietzsche; dopo gli studi giuridici, si dedicò alla teologia e alla filosofia della religione, laureandosi nel 1841 a Kiel in filosofia. Steffensen fondava il proprio orientamento filosofico sull'idealismo tedesco e sull'etica cristiana, esibendo, in opposizione a Schopenhauer, un marcato idealismo (cfr. C.P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. pp. 374 e ss.). La linea teorica di Steffensen era troppo distante dalle idee nietzschiane (per altro, in ambito filosofico, all'epoca ancora largamente in formazione) perché questi potesse acconsentire al passaggio di Nietzsche alla seconda cattedra di filosofia.

10. Sul rapporto Nietzsche-Wilamowitz cfr. W. M. CALDER III, 1983: pp. 214-254 (a sostegno della posizione del Wilamowitz), J. MANSFELD, 1986: pp. 41-58 (a sostegno di Nietzsche), G. UGOLINI, 1991: pp. 41-61.

11. A questo proposito si rimanda al violento opuscolo di replica che il giovane filologo Ulrich von Wilamowitz-Moellendorff indirizzò verso l'opera del suo compagno di Pforta. In una sorta di libretto recensione (*Filologia dell'avvenire!*, il titolo è ovviamente sarcastico nei confronti delle note simpatie nietzschiane per Wagner), Wilamowitz giudica la *Nascita della tragedia* priva di solide basi scientifiche (U. v. WILAMOWITZ-MOELLENDORFF, 1872).

12. Ne è chiara dimostrazione la sollecitazione dell'intervento a difesa della *Nascita della tragedia* richiesto da Nietzsche stesso all'amico Rohde (filologo autorevole), in cui avanza il sospetto che le aspre critiche del Wilamowitz celassero in realtà attacchi indiretti rivolti dai filologi berlinesi a Ritschl (Ep II, 8.6.1872: p. 312). Sempre per difendere il suo lavoro di filologo Nietzsche si interessò (con scarso successo) a che la replica di Rohde a Wilamowitz venisse pubblicata da Teubner, all'epoca il maggior editore nel campo degli studi classici, chiedendo a supporto anche l'intervento di Ritschl (Ep II, 26.6.1872: pp. 321-323; Ep II, 26.6.1872: pp. 321-323). Per un esame complessivo della polemica intorno alla *Nascita* cfr.: J.H. GROTH, 1950: pp. 179-190; L. ROSENSTEIN, 1969: pp. 621-633; F. SERPA, 1972: pp. 7-49; D. LANZA, 1974: pp. 1-32; R. E. MCGINN, 1975: pp. 75-138; J. C. O' FLAHERTY - T. F. SELNER - R. M. HELM, 1976; C.P. JANZ, 1978-1979, vol I: it. pp. 429 e ss.; M. S. SILK - J.P. STERN, 1981.

13. Che Nietzsche tenesse particolarmente a difendere lo statuto scientifico del suo lavoro è evidente anche dalla reazione di entusiasmo allo scritto preparato da Rodhe contro l'aspra critica del Wilamowitz. La replica di Rohde ha la forma di una lettera aperta a Wilamowitz, mentre i presupposti teorici di cui Rohde si serve sono dati dalla filosofia di Schopenhauer, di cui Nietzsche e Wagner sarebbero i continuatori ideali. I punti della critica di Rohde sono precisi e circostanziati:

1. Wilamowitz sarebbe scarsamente documentato avendo trascurato, malgrado la gran quantità di citazioni, risultati importanti di studi recenti;

2. inoltre – e si tratta probabilmente del rimprovero più grave – Wilamowitz avrebbe citato in maniera imprecisa (se non addirittura falsa), costruendo poi su queste argomentazioni le proprie critiche a Nietzsche: «una delle principali obiezioni mosse a Nietzsche da Wilamowitz era che egli applicava all'antichità le sue idee e i suoi canoni desunti da Schopenhauer, laddove il dovere e l'ovvia premessa di ogni scienza è mantenere l'obiettività e trarre i criteri unicamente dall'ogget-

to stesso e dalla sua situazione storica; ciò esclude l'impiego di idee che non si trovano negli scrittori antichi. Questo assioma è, così dichiara ancora Rohde, una «ingenua confusione con cui ciascuno, senza avere mai una chiara consapevolezza, applica all'antichità le sue idee preferite. Giacché una siffatta obiettività, che afferma di fondarsi esclusivamente sulle testimonianze perfino nello studiare la più segreta essenza dell'arte antica, è in sostanza puramente illusoria. Davanti a questo mondo frantumato di antiche meraviglie noi ci poniamo non diversamente che innanzi all'intera natura delle cose» (C.P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. pp. 457-458).

14. Cfr. in merito D. LANZA, 1996: pp. 469-505: «lo scandalo della *Nascita della tragedia* fu quello di essere sì un'opera di un filologo, e di un filologo particolarmente agguerrito, ma di non volersi presentare come tale» (ivi: p. 479).

15. Cfr. Ep I, lettera a C. Gersdorff, 6.4.1867: pp. 514-515.

16. Ep III, lettera a E. Rohde, 28.8.1877: pp. 250-251.

17. Sempre in quest'ottica di analisi retrospettiva cfr. ML: pp. 181-184.

18. Cfr. in merito P.D. VOLZ, 1990; A. KYLE - A. GEORGE, 2000: pp. 651-698.

19. GdT: §§ 12-16, pp. 82-111.

20. Ivi: pp. 104-105.

21. Per l'approfondimento delle riflessioni nietzschiane su Apollo e Dioniso ci si può riferire a: O. MANTHEY-ZORN, 1956; R. PFEFFER, 1972; C. M. BARRACK, 1974: pp. 113-129; M. VOGEL, 1966; A. HENRICHS, 1984; U. TIETZ, 2002: pp. 74-90.

22. GdT: p. 111.

23. Sul rapporto Nietzsche-Socrate si rinvia a W. KAUFMANN, 1948: pp. 472-491; J. C. O'FLAHERTY, 1971: pp. 306-329; W.J. DANNHAUSER, 1974; D. CONWAY, 1988: pp. 257-280; S. KOFMAN, 1991: pp. 7-29; A. NEHAMAS, 1992: pp. 298-316; J. P. VINCENZO, 1992: pp. 161-182; L. D. HARWOOD, 1996: pp. 50-55.

24. GdT: § 11, p. 75.

25. Cfr. W. KAUFMANN, 1968: pp. 191-227; Id., 1976: pp. 234-254. Sullo stesso argomento si rimanda anche a F.A. LEA, 1957; G. F. ELSE, 1965; J. SALLIS, 1970: pp. 89-108; B. BENNETT, 1979: pp. 420-423; A. HENRICHS, 1986: pp. 369-397; R. RETHY, 1988: pp. 1-44; K. M. MAY, 1990; D. E. GRIFFIN, 1994: pp. 339-347.

26. I testi concernenti la polemica sull'arte tragica (che fu anche una polemica sul modo di intendere la filologia) sono stati raccolti in un unico volume da K. GRÜNDER (*Der Streit um Nietzsches "Geburt der Tragödie". Die Schriften von E. Rohde, R. Wagner, U. v. Wilamowitz-Möllendorff*, Hildesheim, Olms, 1969), e tradotti in italiano nel testo curato da F. SERPA (Nietzsche – Rohde – Wilamowitz – Wagner, *La polemica sull'arte tragica*, a cura di F. Serpa, Firenze, Sansoni, 1972) ove si leggono le recensioni alla *Nascita* di Wagner e Rohde, l'opuscolo *Filologia dell'avvenire!* di Wilamowitz strutturato in due parti e la replica di Rohde intitolata *Filologia deretana*. Per una lettura complessiva della polemica può tornare utile l'*Introduzione* di F. SERPA (ivi, soprattutto le pp. 26 ss.) e le considerazioni di H. GROTH, 1950: pp. 179-190, di C. P. JANZ (1978-1979: it. vol. I, pp. 429 e ss.), di D. LANZA (1974: pp. 1-32) e di M. S. SILK - J.P. STERN (1981: pp. 90 ss.).

27. GdT: pp. 5-6.

28. Per un approfondimento delle riflessioni nietzschiane sul tragico, tra gli altri mi paiono rilevanti gli studi di F. A. LEA, 1957; R. HOLLINRAKE, 1982; D. LENSON, 1987; I. SOLL, 1988: pp. 104-131; P. HECKMAN, 1990: pp. 351-360; G. SHAPIRO, 1995: pp. 27-44.

29. È noto che Nietzsche ha nutrito un interesse estremamente articolato per la musica: da cultore di musica, a scrittore di cose musicali, a – e si tratta certamente di uno degli aspetti centrali della biografia nietzschiana – amico dei Wagner, nonché frequentatore assiduo della

loro casa. In qualità di compositore Nietzsche pubblicò una sola partitura, lo *Hymnus auf das Leben* (per coro misto e orchestra, testo di Lou Salomé, arrangiamento di P. Gast), Leipzig, 1887. Il lascito musicale è stato curato per lo più da C. P. JANZ (1976; ma anche Id., 1978: pp. 308-326; Id., 1984: pp. 86-102) che ha contribuito in maniera decisiva a orientare il dibattito sull'estetica musicale nietzschiana. Per un primo orientamento in materia sarà utile rifarsi a B. BABICH, 1996: pp. 64-78. Va inoltre tenuto presente che le considerazioni sull'estetica musicale di Nietzsche confluiscono per larga parte nel dibattito sulla *Nascita*. Cfr. in questo senso: E. KULKE, 1890; K. HECKEL, 1896: pp. 721-737; E. NEWMAN, 1896: pp. 268-275, D. HALÉVY, 1897: pp. 302-327, 649-674; L. DAURIAC, 1899: pp. 582-603; F. R. LOVE, 1963; CHR. LANDERER UND M.-O. SCHUSTER, 2002: pp. 114-133. Esistono poi ampi studi sistematici che si sono incaricati di inquadrare nel complesso la questione: J. ZEITLER, 1900, e P. MOOS, 1922.

30. Sull'insegnamento nietzschiano al *Pädagogium* rimandiamo a H. GUTZWILLER, 1951: pp. 147-224, particolarmente utile perché comprende le relazioni didattiche di Nietzsche sui programmi svolti, oltre a una serie di lettere e documenti di altra natura.

31. Gli appunti dei corsi universitari sono pubblicati nella sezione II dei KGW; mentre le edizioni precedenti della GOA e dalla MusA sono spesso lacunose.

32. Un valido esempio in questo caso è rappresentato da *Die griechischen Lyriker*, KGW II.2: pp. 95-182.

33. Op III.2: pp. 27-45.

34. Per un approfondimento di questi temi si rimanda a A. HENRICHs, 1984: pp. 205-240, Id., 1986: pp. 369-397; M. MONTINARI, 1986: pp. 335-340; G.W. MOST, 1993: pp. 155-175.

35. Già RITSCHL (1832: pp. 258-270), maestro di Nietzsche e filologo classico di grande prestigio, aveva affrontato la differenza tra la citarodica, da un lato, legata tradizionalmente al culto di Apollo e caratterizzata da una particolare sobrietà e misura, e l'auletica dall'altro. Legata ai riti dionisiaci l'auletica era considerata capace di turbare e sconvolgere gli ascoltatori. Per considerazioni più generali sugli usi precedenti a quelli nietzschiani delle categorie apollineo-dionisiaco si rimanda a: M. VOGEL, 1966: pp. 165 e ss., M.S. SILK, J.P. STERN, 1981: 209 ss. W. G. ARNOTT, 1984: pp. 135-149, S. BARBERA, 1992: pp. 45-70.

36. Cfr. per esempio, R. WAGNER, *Das braune Buch. Tagebuchaufzeichnungen 1865 bis 1882*, München, hg. v. J. Bergfeld, 1988: pp. 210 ss.

37. Sull'importanza del pensiero, nonché della musica wagneriana, nell'estetica del giovane Nietzsche si rimanda a: K. HILDEBRANDT, 1934: vol. I, pp. 186-205, S. BARBERA, G. CAMPIONI, 1983: pp. 65-107, K.D. BRUSE, 1984: pp. 156-176.

38. R. WAGNER, *Beethoven*, 1870; tr. it. a cura di E. Pocar, in Id., *Ricordi, battaglie, visioni*, Milano-Napoli, Ricciardi, 1955: pp. 287 ss.

39. GdT: pp. 52-53.

40. Per la lettura aristotelica del coro cfr., *Poet.*: 18, 56a a25-a30.

41. FW: § 80, pp. 90-92, soprattutto p. 91.

42. Cfr., per esempio, *Poet.*: I, 47a a20; 6, 49b b30-50a a5.

43. FP 1888-1889: 8-15-[10], pp. 199-201; WzM: § 851, pp. 461-462.

44. *Poet.*: 6, 49b b25.

45. G. E. LESSING, 1975: pp. 344 ss.

46. GdT: pp. 158-159.

47. *Poet.*: 25, 60b b5- 61b b25.

48. GD: III, § 8, p. 112.

49. Cfr. in questo senso per esempio il Wilamowitz che nel già citato *pamphlet Filologia dell'avvenire!* rimprovera a Nietzsche proprio questa sua polemica anti-aristotelica: «Ma generalmente la polemica contro Aristotele è latente. "Gli amici" dovrebbero pur sentire un po' di sfiducia, se si accorgessero del dissidio tra il loro mistagogo e il filosofo la cui *Poetica* aveva per un Lessing la forza probante dei teoremi euclidei» (U. V. WILAMOWITZ- MÖLLENDORFF, 1872: it. p. 213).
50. W. TATARKIEWICZ, 1975. Cfr. soprattutto, in questo caso, Id., *L'esperienza estetica: storia del concetto*, in Id. 1975: it. pp. 339-364.
51. *Ivi*: it. pp. 339-340.
52. Cfr. su questi temi P. KOBAY, 2000: pp. 11 e ss.
53. A. BAUMGARTEN, 1735: § 14.
54. A. BAUMGARTEN, 1750-1758: I, § 1.
55. *Ivi*: § 10 p. 28.
56. Per una ricostruzione storica più puntuale e completa si rimanda a M. FERRARIS, 1997: pp. 39-54.
57. Sul problema della presunta genesi moderna dell'estetica si vedano in particolare le pp. 54-69.
58. Sul problema dell'estetica come filosofia dell'arte cfr. P. D'ANGELO, 1997: soprattutto il cap. vi, pp. 261-291, E. GARRONI, 1986, soprattutto le pp. 37, 162 e 225-226, dove si separa piuttosto nettamente l'estetica dalla filosofia dell'arte, per considerare ciò che si dà nel corso della esperienza estetica come un dato tipicamente euristico che affianca e completa la dimensione logica.
59. Cfr. su questo problema P. KOBAY, 1996: p. 117 ss.
60. Si tratta di uno dei luoghi in cui l'estetica incontra trasversalmente discipline diverse, in questo caso tipicamente l'ontologia, nel tentativo di definire la natura di ciò che c'è, per esempio attraverso la chiarificazione del rapporto tutto/parti. Su questi temi si rimanda a titolo indicativo a R. POLI, 2001: soprattutto il cap. vii, *The object composition*: pp. 91-121, ove Poli lega, seguendo un suggerimento husserliano, la formazione di una ontologia accorta alla costruzione di un'adeguata teoria della dipendenza. Ora è ovvio che un'estetica adeguata (che ha a che fare cioè tanto con la psicologia, quanto con la fisica sia ingenua che esperta) forma il versante parallelo di questa operazione di chiarificazione della *cognitio sensitiva*. In realtà – e per vedere la questione da una prospettiva più complessa – l'idea che l'indagine filosofica non sia affatto riuscita a elaborare una concettualizzazione adeguata della conoscenza (o, meglio, dei livelli di conoscenza) è oramai largamente diffusa. Per esempio, A. NEWELL, 1993: pp. 31-38: «Although I believed that all of us in AI and computer science had an essentially correct concept of knowledge, I was acutely aware that knowledge had not been conceptualized explicitly in literature» (*ivi*: p. 32).
61. F. PISELLI, 1989: p. 52.
62. A. BAUMGARTEN: § 506.
63. Sulla genesi dell'espressione *fundus animae* si rimanda A. SACCON, 1996: pp. 195-202.
64. A. BAUMGARTEN, 1735: it. pp. 41-46; ma anche per esempio in Kant, KU: § 49, it. pp. 172-179. Per Kant, lo si ricorderà, il genio è un talento per l'arte, non per la scienza. Il discrimine sta nel fatto che, in ambito scientifico, il procedimento deve essere stabilito mediante regole e condiviso; mentre, in materie d'arte, l'originalità (ovvero il *libero uso delle facoltà di conoscere*) è certamente uno dei tratti tipicamente distintivi.
65. M. FERRARIS, 2001: pp. 178-184.
66. A. BAUMGARTEN, 1750-1758: «credo infatti che sia già chiaro che la verità metafisica, o se si preferisce oggettiva – rappresentata in una data anima in modo tale da produrre in essa la verità logica in senso lato, o mentale e soggettiva – possa stare innanzi principalmente all'intelletto, in uno spirito, sino a far parte di ciò che esso percepisce in modo distinto, dando luogo alla verità logica in senso stretto, oppure possa stare unicamente o principalmente innanzi all'analogo della

ragione e alle facoltà conoscitive inferiori, dando luogo alla verità *estetica*» (ivi: § 424 it. p. 152). E soprattutto si danno spesso, a giudizio di Baumgarten, cose *estheticamente* vere che tuttavia non sono anche *logicamente* vere (§ 427).

66. Ivi: § 14 it. p. 29: «Fine dell'estetica è la perfezione della conoscenza sensibile, in quanto tale. E questa è la bellezza».

67. F. PISELLI, 1989: p. 15 ss.

68. M. HEIDEGGER, 1927: § 17; it. p. 104 ss.

69. Ivi: it. pp. 105-106.

70. FP 1885-1887: 8-2-[95], p. 95; WzM: § 505, p. 279.

71. FP 1885-1887: 8-2-[92], p. 94; WzM: § 500, p. 278.

72. FP 1885-1887: 8-5-[55], p. 194; WzM: § 528, p. 291.

73. FP 1885-1887: 8-6-[14], pp. 225-226; WzM: § 565, pp. 310-311.

74. Un esempio analogo è fatto da Du Noüy: se mescoliamo polvere bianca e polvere grigia otteniamo ovviamente una polvere di una tonalità media di grigio. Tale grigio omogeneo, tuttavia, non esisterebbe per un insetto di taglia microscopica che si trovasse a muoversi tra i granelli bianchi e neri (L. DU NOÜY, 1948: p. 10).

75. FP 1888-1889: 8-14-[168], pp. 142; WzM: § 586, p. 329.

76. GdT: pp. 99-100.

77. Ivi: p. 101

78. Ivi: pp. 101-102.

79. Cfr. su questo punto G. VATTIMO, 1974.

80. Ep I, 31.1.1866: pp. 408-409; Ep I, 7.4.1866: pp. 421-423.

81. K. FISCHER, 1860.

82. Su questo punto Janz è particolarmente esplicito: «Come filosofo, Nietzsche era un autodidatta. Deve confessare di non avere avuto la fortuna di trovare un maestro di filosofia. I suoi personali studi filosofici erano singolarmente eclettici. Conosceva i filosofi antichi, ma anche questi con vistose lacune. Di Aristotele, ad esempio, non aveva letto i fondamentali scritti di metafisica e di etica, bensì solo la retorica. Poi superava d'un balzo l'intera patristica, la scolastica e il razionalismo, dedicandosi immediatamente alla sua epoca e a quella recentemente trascorsa: prima di tutti Schopenhauer, e poi Friedrich Albert Lange, Eduard von Hartmann, Ludwig Feuerbach; aveva conosciuto Kant solo tramite l'esposizione di Kuno Fischer, e nell'originale aveva letto soltanto la *Critica del giudizio*, quindi un'opera di estetica» (C.P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. p. 377).

83. In fondo Nietzsche non potrebbe condividere proprio le premesse teoriche dell'universalizzazione ermeneutica gadameriana che ha, com'è noto, nel ripensamento e nel dialogo con la tradizione uno dei nodi teorici essenziali (H.G. GADAMER, 1960: it. pp. 327-331). Sulla marginalità di Nietzsche nell'ermeneutica contemporanea cfr. T. GRIFFERO, *Teoria dell'Interpretazione*, in M. FERRARIS, 1999: pp. 145-199, soprattutto pp. 168, 183 e 331-333 e J. FIGL, 1981: pp. 408-441, ove si indaga il giudizio dato su Nietzsche da Dilthey, Heidegger e Gadamer.

84. Il 9 ottobre 1809 Schopenhauer si iscrive alla facoltà di medicina dell'Università di Gottinga, acquisendo nel giro di pochissimi anni una solida preparazione naturalistico-scientifica. Nel primo semestre invernale 1809/10 frequenta con assiduità i corsi di matematica di Bernhard Friedrich Thibaut, di anatomia del corpo umano tenuti da Adolf Friedrich Hempel e da Conrad Johann Martin Langebeck, e le lezioni di storia naturale e di mineralogia di Johann Friedrich Blumenbach, il celebre *Magister Germaniae* delle *Naturwissenschaften* propugnatore della anatomia comparata e fondatore dell'antropologia. Nel successivo semestre estivo segue le lezioni di fisica di Johann Tobias Mayer, di botanica di Adolf Schrader e di chimica di Friedrich Stromeyer,

seguace di Lavoisier, e noto per aver scoperto il cadmio. Anche nell'inverno 1810-11, nonostante il passaggio a filosofia, Schopenhauer continua ad approfondire gli studi naturalistico-scientifici, affiancando ai corsi di metafisica e psicologia di Ernst Schulze (che tra l'altro lo spinse alla lettura di Kant), quelli di meteorologia e di astronomia fisica di Mayer e di anatomia comparata e di fisiologia di Blumenbach. Trasferitosi nel 1811 a Berlino per seguire i corsi di Fichte, Schopenhauer fin dal primo semestre frequenta i corsi di fisica sperimentale di Martin Heinrich Klaproth e di ornitologia e anfibiologia tenuti da Martin Heinrich Lichtenstein. Durante il semestre estivo del 1812, Schopenhauer ascolta le lezioni di Lichtenstein sulla zoologia e l'eziologia e di Christian Samuel Weiss sulla geognosia. Infine, nel semestre invernale 1812-1813, l'ultimo semestre berlinese ancora fisica con Ernst Gottfried Fischer, astronomia con Johann Ehler Bode, fisiologia generale con Johann Friedrich Christian Resenthal. Come si vede, Schopenhauer fu particolarmente attento alla propria formazione scientifica, il che è testimoniato anche dal catalogo della biblioteca schopenhaueriana fornito da Arthur Hübscher in A. SCHOPENHAUER, *Der Handschriftliche Nachlass*, herausgegeben von A. Hübscher, Bd. I-V, Frankfurt/M, Waldmer Kramer, 1966-1975, Bd. V, in cui, nella sezione relativa alle *Naturwissenschaften*, figurano circa duecento opere sui più disparati argomenti scientifici e naturalistici. Su questo tema cfr. A. BELLINGRERI, 1992: p. 53.

85. Cfr. in merito una lettera di Schopenhauer a A. von Doss dell'11 settembre 1853, in cui il filosofo tedesco rivolge critiche estremamente aspre alla presunzione di quei fisici che vorrebbero spiegare «il mondo e gli uomini» senza conoscere «niente altro che le loro storie, le loro pile galvaniche e le loro cosce di rana» (A. SCHOPENHAUER, *Gesammelte Briefe*, herausgegeben von A. Hübscher, Bonn, Bouvier Herbert Grundmann, 1978: p. 320).

86. A. SCHOPENHAUER, 1819: it. pp. 134-136.

87. Su questo punto cfr. anche A. BELLINGRERI, 1992: p. 54.

88. A. SCHOPENHAUER, 1816: it. p. 23.

89. *Ivi*: it. p. 24.

90. Su Schopenhauer e la scienza si rimanda a F. ZAMBONINI, 1911.

91. A. SCHOPENHAUER, 1966-1975, vol. IV: p. 247.

92. Nel marzo del 1869 Nietzsche scrive alcune annotazioni che aprono uno spaccato interessante sul suo rapporto con la filologia: «forse io non appartengo ai filologi specifici, sulla cui fronte la natura incide con stile di bronzo: "questo è un filologo", e che procedono con perfetta integrità, con l'ingenuità di un bimbo, per il cammino loro prescritto. In tali semidei della filologia noi c'imbatiamo ogni tanto, e allora ci accorgiamo di quanto tutto ciò che è creato dall'istinto e dalla forza della natura sia profondamente diverso da ciò che viene prodotto dall'educazione, dalla riflessione, forse addirittura dalla rassegnazione. Non voglio affermare di appartenere in tutto e per tutto a questi filologi per rassegnazione; ma quando mi volgo a considerare come sono passato dall'arte alla filosofia, dalla filosofia alla scienza, e in quest'ambito a interessi sempre più ristretti: la cosa ha quasi l'aria di una consapevole rinuncia» (cit. in C. P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. pp. 241-242).

93. A. SCHOPENHAUER, 1819: it. p. 459.

94. Non che il tentativo, pur nei limiti tracciati da Kant, non crei dei problemi quantomeno logici: definire infatti positivamente un concetto limite (e qualsiasi definizione è pur sempre una definizione positiva) implica una contraddizione performativa ineliminabile: «il concetto di un *inconoscibile* in linea di principio si autocontraddice: di qualcosa che fosse assolutamente inconoscibile non si potrebbe dare mai alcun concetto. *Conoscere* qualcosa in quanto *inconoscibile* è una contraddizione in sé: tale conoscenza implica una conoscenza, per lo meno, di alcuni aspetti di quell'entità che dovrebbe essere inconoscibile» (V. HÖSLE, 1988: it. p. 59). Sullo stesso tema cfr. la critica di C. S. PEIRCE, *Collected Papers*, Cambridge Mass., Harvard Univ. Press, 1931-1958,

vol. V, §§ 254-258, 310, 452, 525: pp. 1031 e ss., il quale vorrebbe sostituire il concetto di *incomoscibile* con quello di non conosciuto, ma *in the long run* conoscibile.

95. A. SCHOPENHAUER, 1819: it. p. 39.

96. *Ivi*: it. pp. 136-137.

97. W. JONES, 1993: p. 164.

98. A. SCHOPENHAUER, 1819: it. pp. 461-462.

99. In merito alla relazione corpo-volontà cfr. A. SCHOPENHAUER, 1819: it. pp. 138-141.

100. A riguardo cfr. J.E. ATWELL, 1995: p. 39.

101. Per una discussione generale del trascendentalismo kantiano e, segnatamente, della validità teorica della «rivoluzione copernicana» di Kant cfr. M. FERRARIS, 2000: pp. 110-220.

102. In merito cfr.: P. GARDINER, 1963: pp. 108 e ss., C. JANAWAY, 1989: pp. 159-160.

103. J.E. ATWELL, 1995: p. 45.

104. Riguardo al rapporto percezione/astrazione (segnatamente sulla necessità che la formazione dei concetti astratti implichi obbligatoriamente la non percepibilità delle entità cui i concetti stessi si riferiscono) si rimanda a W. KÜNNER, 1982, in B. SMITH, 1982: pp. 401-432.

105. J.E. ATWELL, 1995: p. 61.

106. A. SCHOPENHAUER, 1819: it. p. 119.

107. Cfr. a questo riguardo FW: § 99, pp. 105-109.

108. Per un trattamento complessiva del problema del materialismo si rimanda a W. POST - A. SCHMIDT, 1975.

109. A. BELLINGRERI, 1992: p. 55.

110. A. SCHOPENHAUER, 1966-1975, vol. III: p. 555.

111. Qui Schopenhauer polemizza specialmente con Johann Friedrich Meckel, il quale nel quinto volume del «*Deutsches Archiv für Physiologie*» aveva indicato il fine ultimo della fisiologia nella riduzione delle manifestazioni della vita organica alle forze generali studiate dalla fisica. Dal canto suo anche Lamarck nel terzo capitolo del secondo volume della *Philosophie zoologique* aveva preteso di spiegare la vita come un semplice oggetto del calore e dell'elettricità.

112. A questo proposito Schopenhauer polemizza esplicitamente con Johann Christian Reil autore, nel terzo volume dell'«*Archiv für Physiologie*» (1798), di un saggio (*Veränderte Mischung und Form der tierischen Materie als Krankheit oder nächste Ursache der Kankeitszufälle betrachtet*) in cui si cercavano di spiegare tutte le funzioni del corpo umano a partire dalla forma e dal miscuglio delle parti. Una polemica dunque in cui Schopenhauer prendeva posizione contro ogni tentativo di spiegazione dell'organismo sulla sola base delle forze della natura inorganica, o anche contro ogni ipotesi che si impegnasse a derivare la volontà e il pensiero da una particolare forma della materia.

113. Cfr. su questo punto I. VOLPICELLI, 1988: p. 102.

114. KU, § 75, tr. it. p. 272: «Difatti, è assolutamente certo che noi non possiamo imparare a conoscere sufficientemente, e tanto meno a spiegare gli esseri organizzati e la loro possibilità interna, secondo i principi puramente meccanici della natura; e questo è così certo che si potrebbe dire arditamente che è umanamente assurdo anche soltanto il concepire una simile impresa, o lo sperare che un giorno possa sorgere un Newton, che faccia comprendere sia pure la produzione di un filo d'erba per via di leggi naturali non ordinate da alcun intento: assolutamente bisogna negare agli uomini questa veduta».

115. A. SCHOPENHAUER, 1851, vol. II: § 79 it. p. 147.

116. L. OKEN, 1807: p. 9. Sempre su questo tema cfr. anche A. SCHOPENHAUER, 1851, vol. II: § 77 it. pp. 143-150.

117. In merito si rimanda soprattutto a A. MITTASCH, 1939: pp. 81-168.

118. A. SCHOPENHAUER, 1819: it. pp. 159-161.
119. Riflessioni sull'estetica (soprattutto, sull'esperienza estetica) di Schopenhauer si trovano ancora in GM, libro III: § 6, pp. 95-98.
120. La critica nietzschiana investe chiaramente l'aspetto morale della filosofia di Kant. Cfr. per esempio, ma è solo uno dei molti luoghi, AC: § 11, p. 176.
121. H. DUSSORT, 1963: p. 29.
122. Oltre al lavoro di K. C. KÖHNKE 1986, cfr. M. CAMPO, 1959.
123. K. C. KÖHNKE, 1986. Qui è il caso di notare, di passaggio, come il traduttore della versione inglese, R. J. Hollingdale, sia anche il più importante traduttore americano di Nietzsche a sottolineare, ancora una volta, come anche gli interpreti nietzschiani (Hollingdale è autore di importanti studi su Nietzsche, cfr., ad esempio, R. J. HOLLINGDALE, 1965; Id., 1973; Id., 1978) non abbiano mancato di assumere ed approfondire il rapporto tra Nietzsche e il neokantismo, anche attraverso una riflessione articolata e specifica sulle tematiche neokantiane.
124. Per una prima considerazione del rapporto Nietzsche-Špir, cfr. D.M. FAZIO, 1986-1989: pp. 243-262, P. D'ITORIO, 1993: pp. 257-294, R. SMALL, 1994: 85-102.
125. A. ŠPIR, 1873.
126. Per le informazioni sui libri presi in prestito da Nietzsche durante il periodo di Basilea fondamentali rimangono: M. OEHLER, 1942: le indicazioni sulla lettura di Špir si trovano a p. 42; K. SCHLECHTA – A. ANDERS, 1962: pp. 118-122; L. CRESCENZI, 1994: pp. 388-441.
127. Cfr. la cartolina a Ernst Schmeitzner del 2 febbraio 1877.
128. Cfr. per esempio A. ŠPIR, 1869: p. 13: «Indubbiamente incontriamo molte cose la cui essenza non può essere espressa con la proposizione "A è A". Per esempio: che idea di matita potrebbe avere qualcuno a cui venisse detto soltanto: la matita è la matita? Chiaramente nessuna. Per descrivere la matita si dovrebbe all'incirca dire in questo modo: la matita è una cosa estesa, allungata, sottile, a forma di cilindro, colorata, dura, pesante ecc. Qui vediamo dunque contenute, comprese in una unità (la matita) una quantità di proprietà tutte diverse le une dalle altre. In generale l'unità del diverso si chiama sintesi e le proposizioni in cui si esprime l'essenza di una tale unità si chiamano proposizioni o giudizi sintetici. La forma generale delle proposizioni sintetiche, l'espressione generale di una sintesi è la proposizione "A è B"».
129. A. ŠPIR, 1873: vol. I, pp. 2-4.
130. A. SCHOPENHAUER, 1819: it. pp. 477-478.
131. A. ŠPIR, 1873: vol. I, p. 311.
132. MA I: § 16, p. 26.
133. A. ŠPIR, 1873: pp. 68-69.
134. MA I: § 18, pp. 28-29.
135. Di qui la critica nietzschiana alle posizioni di quegli empiristi (per esempio John Stuart Mill) che spiegavano il giudizio attraverso semplici deduzioni basate sulle leggi fisiche dell'associazione tra le rappresentazioni.
136. Cfr. su questo punto le osservazioni di S. SÁNCHEZ, 2000: p. 263.
137. MA I: § 18, p. 28.
138. K. FISCHER, 1860a.
139. *Ivi*: p. 250.
140. *Ivi*: p. 242.
141. *Ivi*: pp. 335-336.
142. K. FISCHER, 1860a: p. 351.
143. Ep I, lettera a P. Deussen aprile-maggio 1868: pp. 575-576. In merito, cfr. anche C.P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. pp. 553-555.

144. Cfr. per esempio AC: § 14, p. 180: «Per quanto riguarda gli animali, Descartes, con una audacia degna di rispetto, ha osato per la prima volta concepirli come *macchine*: l'intera nostra fisiologia si sforza di dare una dimostrazione a questa tesi. Ma noi, logicamente, non mettiamo da parte l'uomo, cosa che ancora Descartes fece: ciò che oggi in genere si comprende dell'uomo giunge esattamente allo stesso punto della sua comprensione meccanicistica. Un tempo si dava all'uomo, come sua dote discendente da un ordinamento superiore, il "libero volere": oggi gli abbiamo tolto anche la volontà, nel senso che sotto questo termine non si può più intendere una facoltà. La vecchia parola "volontà" serve soltanto a contrassegnare una risultante, una sorta di reazione individuale che consegue necessariamente a una quantità di stimoli in parte contraddittori, in parte coordinati».

145. Per ulteriori dettagli sulla vita e sulla formazione di Lange si rimanda a K. C. KÖHNKE, 1986: ingl. pp. 151-162.

146. F. A. LANGE, 1866, vol. II: it. pp. 10-11.

147. *Ivi*: it. pp. 13-14.

148. *Ivi*: it. pp. 26-33.

149. H. COHEN, 1871: pp. 95-96.

150. F. A. LANGE, 1866, vol. II: it. pp. 40-41.

151. *Ivi*: it. p. 42.

152. *Ivi*: it. pp. 44-45.

153. Oltre a S. POGGI, 1977: pp. 53 e ss., cfr. in merito, H. VAHINGER, 1876: pp. 207 e ss.

154. Sul problema della rappresentazione che attraverso Lange arriverà fino a Nietzsche cfr. M. FERRARIS, *Ontologia*, in M. FERRARIS 1999: pp. 226-227: «se tuttavia, come si è visto, Nietzsche non ebbe una approfondita conoscenza di Kant, e i temi che gli si attribuiscono in esclusiva erano dotazione corrente del neokantismo della sua epoca, la posizione va riformulata. Non il "rinnovamento del criticismo", ma il "proseguimento del neokantismo" sembra essere il filoconduttore del rapporto di Nietzsche con Kant [...]. Il segnale esatto di questa circostanza va rilevato per l'appunto nel fatto che il problema che Nietzsche si pone è precisamente quello dell'identificazione tra trascendentale e fenomenico (i nostri sensi, ossia l'estetica trascendentale sono l'unico *apriori* possibile) e dell'esclusione della cosa in sé».

155. F. LANGE, 1866: it. p. 128.

156. G. COGNETTI, *Introduzione*, in O. LIEBMANN, 1865: it. p. XXII.

157. O. LIEBMANN, 1865: it. p. 24.

158. G. COGNETTI, *Introduzione*, in O. LIEBMANN, 1865: it. p. XXVIII.

159. F. LANGE, 1866: it. pp. 49-50.

160. C.P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. p. 521.

161. È quanto sostiene anche C. GENTILI, 2001: p. 192 là dove afferma che Nietzsche rovescia l'impianto schopenhaueriano interpretando l'intero processo della formazione del linguaggio a partire dalla priorità della parola sul concetto. In questo stesso periodo sappiamo che Nietzsche lesse anche – prendendolo a prestito dalla Biblioteca della Università di Basilea – il testo di G. GERBER, 1871-1874. Nel libro di Gerber, come è stato notato (A. MEIJERS, 1988: pp. 369-390), Nietzsche trova sia la tesi della natura metaforica del linguaggio, sia la tesi secondo cui la natura metaforica delle parole deve essere dimenticata perché le parole possano essere utilizzate nel linguaggio corrente.

162. GdT: pp. 156-161.

163. UB III: p. 181.

164. «Secondo Kant, la nostra conoscenza proviene dall'azione reciproca del soggetto e dell'oggetto l'uno sull'altro, tesi infinitamente semplice e tuttavia misconosciuta sempre di nuovo. Da

questa teoria risulta che il nostro mondo dei fenomeni non è soltanto un prodotto della nostra immaginazione (Leibniz, Berkeley); che non è nemmeno una rappresentazione adeguata delle cose reali, ma l'effetto di influenze obbiettive foggiate in maniera soggettiva» (F. A. LANGE, 1866, vol. II: it. p. 123).

165. GD: III §§ 1-3, p. 69: «“Deve esserci un'illusione, un inganno nel fatto che non percepiamo ciò che è; dove si nasconde il truffatore?” – “Lo teniamo” gridano ebbri di gioia “è la sensibilità! Questi sensi, *i quali anche per il resto sono così immorali*, ci ingannano sul mondo vero. Morale: liberiamoci dall'inganno dei sensi, dal divenire, dalla storia, dalla menzogna – la storia non è altro che fede nei sensi, fede nella menzogna. Morale: negare tutto ciò che presta fede ai sensi, negare tutto il resto dell'umanità: è tutto “popolo” [...] E soprattutto via dal *corpo*, da questa miserabile *idée fixe* dei sensi! Affetto da tutti i possibili errori della logica, confutato, persino impossibile, benché sia tanto sfrontato da atteggiarsi come reale!».

166. Il percorso teorico tracciato da Lange passa dalle ipotesi teoriche di Georg Christoph Lichtenberg, Johannes Müller e Friedrich Überweg per approdare appunto all'apporto (che Lange considera decisivo) di Hermann von Helmholtz. Cfr. F. A. LANGE, 1866, vol. II: it. pp. 429-456.

167. H. VON HELMHOLTZ, 1867, Part III: pp. 26 e ss.

168. A. LANGE, 1866, vol. II: it. pp. 444-447.

169. Sull'importanza di Lange per Nietzsche cfr., M. FERRARIS, *Ontologia*, in M. FERRARIS, 1999: soprattutto le pp. 215-225.

170. UeWL: p. 356.

171. Cfr. M: § 117, pp. 88-89: «la mia vista, per debole o forte che possa essere, vede soltanto un tratto in lontananza, ed è in questo tratto che vivo e mi agito; questa linea d'orizzonte è il mio prossimo, grande e piccolo destino, cui non posso sfuggire. In tal modo intorno ad ogni essere sta un cerchio concentrico che ha un punto centrale e che gli è peculiare. Similmente l'udito ci racchiude in un piccolo spazio e così pure il tatto. Secondo questi orizzonti in cui, come nelle mura di una prigione, i nostri sensi rinserrano ognuno di noi, *misuriamo* ora il mondo [...]. D'altro canto, certi organi potrebbero essere costituiti in modo tale, che interi sistemi solari potrebbero risultare alla percezione contratti o connessi insieme come in una sola cellula [...]. Le abitudini dei nostri sensi ci hanno irretiti nella fede e nell'inganno della sensazione: questi sono ancora una volta i fondamenti “di tutti i nostri giudizi e di tutte le nostre conoscenze” – non esiste assolutamente scampo, né alcuna strada per scivolare e sgattaiolare via nel *mondo reale*! Siamo nella nostra rete, noi ragni, e qualunque cosa venga da noi imprigionata qua dentro, non la potremmo acchiappare se non in quanto è ciò che si fa appunto prendere nella *nostra* rete».

172. L'accostamento non è poi così paradossale. A questo riguardo, Nietzsche chiama direttamente in causa l'eterogeneità degli apparati percettivi all'interno del mondo animale, dato su cui discutono diffusamente le moderne teorie della visione. Per esempio l'occhio, in pratica l'elemento essenziale della percezione visiva, non funziona sempre allo stesso modo. Ora, data l'esistenza di tipologie di occhi differenti ne deriverà, giocoforza, l'esistenza di differenti tipi di visione. Generalmente, il modello prevalente nell'ambito delle teorie della visione, è quello dell'immagine retinica elaborato più di 350 anni fa da Keplero. Secondo Keplero l'occhio registrerebbe l'immagine di un oggetto appartenente al mondo esterno; tale immagine andrebbe ad imprimersi nella parte posteriore dell'occhio, immaginata come una superficie fotoricettiva attaccata ad un fascio nervoso. Si tratta, com'è noto, della teoria della formazione dell'immagine in una camera oscura. Il nucleo essenziale della posizione di Keplero è più o meno questo: ogni cosa visibile emette una quantità di radiazioni, per la precisione, ogni singolo punto di un corpo emette radiazioni in tutte le direzioni. Ora, nell'occhio così strutturato, all'interno della pupilla, muovendo da ogni sorgente luminosa puntiforme, entra un cono

di raggi divergenti; il cristallino farà poi convergere questi raggi su di un punto della retina. L'insieme di punti a fuoco sulla retina costituisce l'immagine retinica. È interessante notare come venga immaginata una perfetta corrispondenza di punti (di tutti i punti) tra i punti radianti e quelli focali. La teoria (per la quale l'immagine retinica si proietterebbe su di una sorta di schermo, diventando essa stessa qualcosa che necessita di osservazione) funzionerebbe benissimo se non fosse per un paio di inconvenienti: il primo è quello che Gibson chiama l'«omino nel cervello»; il secondo ha a che fare con il dato di fatto di cui si diceva sopra, ovvero non tutti gli occhi (e, dunque, non tutti gli apparati visivi) hanno la stessa conformazione. Vediamo rapidamente la prima obiezione. La teoria dell'immagine retinica intende l'occhio come una macchina fotografica al termine di un cavo nervoso che trasmette l'immagine al cervello. Dovrebbe allora esistere una specie di omino che risiede appunto nel cervello con il preciso compito di osservare l'immagine che si è venuta a formare nella testa del nostro osservatore. Per vederla, è ovvio, l'omino dovrebbe avere un piccolo occhio con una piccola immagine retinica, connessa a un piccolo cervello. In questo modo la teoria non spiega nulla; casomai, rimanda ad una serie di omini posti ognuno dentro all'altro, in quello che finisce per essere una sorta di cattivo infinito (J. J. GIBSON, 1986: it. p. 115). Inoltre – e siamo al secondo punto – non possiamo dimenticare che l'occhio non è sempre e necessariamente una camera oscura sulla cui superficie posteriore si verrebbe a formare l'immagine invertita attraverso una lente. Per esempio va ricordato che se gli occhi dei vertebrati e dei molluschi sono di questo tipo, differenti sono gli occhi degli artropodi. Gli artropodi hanno il cosiddetto occhio composto; ovvero un occhio privo di camera, di cristallino, di superficie sensoriale, ma dotato di un insieme compatto di tubi recettivi. Dunque, occhio a camera e occhio composto (quello, per intenderci, tipico del cervo volante) sono due strutture differenti che accettano un assetto di luce, proveniente dall'ambiente esterno, differente; e, soprattutto, nell'occhio degli insetti non esiste alcuno schermo su cui si forma quell'immagine capovolta guardata dall'omino nel cervello (Cfr. su questi punti ancora J. J. GIBSON, 1966: cap. 9).

173. Su questo punto cfr. anche F. MOISO, 1999: «“Non c'è né spirito né ragione né pensiero” e non ci sono soggetto e oggetto, e nemmeno coscienza, anima, volontà, verità ecc., ma c'è soltanto una specie animale che ha dei bisogni. I bisogni sono ciò che determinano il nostro posto nel mondo ed il nostro modo di vedere il mondo. Quindi mettendo insieme le due cose, la posizione di Nietzsche diventa completamente diversa rispetto a quella di un'ermeneutica arbitraria. È una posizione secondo la quale esiste un'oggettività del nostro conoscere il mondo, ma è strettamente legata alla nostra situazione di esseri viventi dotati di certi bisogni e, perché no, di certi organi di senso: se avessimo altri organi di senso vedremmo il mondo in un altro modo, che però sarebbe a suo modo oggettivo» (*ivi*: p. 1).

174. T. NAGEL, 1974: it. 382.

175. GD: III, § 2, p. 70.

176. UeWL: p. 357.

177. Per un esame organico delle posizioni nietzschiane in tema di linguaggio in *Verità e Menzogna* si rimanda a E. BEHLER, 1989: it. soprattutto le pp. 99-106.

178. UeWL: p. 359.

179. Su questo stesso tema si rimanda a T. GRIFFERO, 1999, in M. FERRARIS, 1999: pp. 154-155.

180. M. CLARK, 1990: p. ix.

181. Cfr. in questo senso A. DANTO, 1965: p. 80 e B. MAGNUS, 1978: pp. 29 ss., ma anche A. NEHAMAS (1984: pp. 11-36; Id., 1992: 298-316), che pure affronta il discorso su Nietzsche da una prospettiva per così dire più continentale, non manca di segnalare questo punto.

182. Per il neo-kantismo che la Clark attribuisce a Nietzsche cfr. R. LANIER ANDERSON, 1996: si veda soprattutto la n. 10 di p. 310.

183. La Clark formula la sua intuizione in stretto riferimento al principio di convenzione di Tarski. La definizione di verità cercata da Tarski sulle tracce dell'analogo tentativo aristotelico, deve soddisfare un duplice criterio, per la precisione un criterio di adeguatezza formale e uno di adeguatezza materiale: perciò, data una teoria formale *L* il primo è soddisfatto se in un'altra teoria formale *M* (che funzione da metateoria di *L*) è verificabile ogni esempio che risponda allo schema ...è vero in *L* se e solo se — —, dove i puntini devono essere rimpiazzati dal nome di un enunciato *L*, mentre i trattini da una traduzione di questo *enunciato* in *M*. La correttezza formale richiede invece che la definizione di verità non porti a contraddizioni.

184. M. CKARK, 1990: p. 40.

185. Cfr. FW, § 354: pp. 222-223.

186. FW: § 357, p. 227.

187. M. CKARK, 1990: pp. 106 e ss.

188. GdM: III, § 12, p. 323: «d'ora innanzi guardiamoci meglio infatti, signori filosofi, dal pericoloso, antico favoleggiamento concettuale, che ha impiantato un "puro, senza volontà, senza dolore, atemporale soggetto della conoscenza": guardiamoci dalle pensili braccia di tali concetti contraddittori come "pura ragione", "assoluta spiritualità", "conoscenza in sé"; — qui si pretende sempre di pensare un occhio che non può affatto venire pensato, un occhio che non deve avere assolutamente direzione, in cui devono essere troncate, devono mancare, le forze attive e interpretative, mediante le quali soltanto vedere diventa un vedere qualcosa; qui dunque viene sempre preteso un contro-senso e un non-concetto di occhio. Esiste *soltanto* un vedere prospettico; e *quanti più* affetti lasciamo parlare sopra una determinata cosa, *quanti più* occhi, differenti occhi sappiamo impegnare in noi per questa stessa cosa, tanto più completo sarà il nostro "concetto" di essa, la nostra "obiettività"». GD: III § 5, p. 72: «Stabiliamo finalmente al contrario in che diverso modo *noi* [...] consiti-tà, durata, sostanza, causa, cosalità, essere, ci vediamo in un certo modo irretiti nell'errore, *necessitati*, all'errore: per quanto si sia intimamente certi, sulla base di una rigorosa verifica in noi stessi, *che* qui sta l'errore [...] Al principio sta l'errore, grandemente funesto, che la volontà sia qualcosa di *agente* - che la volontà sia una *facoltà*... Oggi sappiamo che essa è soltanto una parola».

189. UeWL: p. 361.

190. *Ivi*: pp. 364-365.

Capitolo 3

IPOTESI PER UN SISTEMA

Se immaginiamo una macchina costruita in modo che pensi, senta, percepisca, si potrà concepire che venga ingrandita conservando le medesime proporzioni, in modo che vi si possa entrare come in un mulino. Ciò fatto, nel visitarla internamente non si troverà altro che pezzi, i quali si spingono scambievolmente e mai alcuna cosa che possa spiegare una percezione.

Gottfried Wilhelm Leibniz, *Monadologia*

3.1. Piccola storia della scienza

Quel che siamo venuti fin qui assumendo è che Nietzsche avrebbe fondato la propria ontologia sui risultati di precise annotazioni epistemologiche; per la precisione sullo sviluppo in senso finzionista del neokantismo mutuato da Lange. Ciò che a questo punto vorrei dimostrare è che Nietzsche lavora alla costruzione di una ontologia ben precisa (da cui solamente in seconda battuta deriveranno le annotazioni di critica della cultura o di metacritica), e che questa ontologia è in larga parte consequenziale alla teoria della conoscenza che ho appena ricostruito.

Prendiamo l'avvio da una osservazione di Janz: «dunque Nietzsche aveva mostrato un notevole fiuto quando nel 1868 si era deciso – insieme all'amico Rohde – a studiare anche le scienze. È forse la tragedia della sua vita il fatto che l'allettamento della cattedra di filologia gli impedisse di mettere in atto questo proposito e che anche più tardi, ogni volta che tornò ad accarezzare l'idea non trovasse mai il tempo né la forza per questi studi, rimanendo così nelle sue vedute scientifiche sempre impigliato in un deplorabile diletterantismo»¹. L'opinione di Janz (che si basa su dati di fatto, e che per questo si sottrae alla manipolazione di qualsiasi interpretazione) è preziosa almeno per due motivi: in primo luogo perché ci suggerisce che Nietzsche ad un certo punto della sua formazione incomincia anche ad occuparsi di questioni largamente scientifiche, poi perché, almeno indicativamente, ci dice anche quando il filosofo tedesco avrebbe preso ad occuparsi delle scienze naturali (già dal 1868). Secondo le premesse che ho fin qui tracciato l'interesse di Nietzsche per le scienze deriva in buona misura dalle sollecitazioni ricevute dalla lettura della *Geschichte*.

Dunque: nel 1868 Nietzsche legge per la prima volta Lange e vi trova, oltre a un neokantismo rivolto ad approfondimenti in senso fisiologico, una gran quan-

tà di informazioni su questioni centrali per il dibattito teorico-scientifico del suo tempo. Lange segnala perciò a Nietzsche una necessità: elaborare una teoria della conoscenza che tenga in debita considerazione l'unica verità di cui disponiamo, e cioè la condizionatezza fisiologica della realtà in cui ci troviamo a vivere.

Si è detto che il punto di partenza dell'idea langeana di filosofia è tipicamente convergente con la posizione di Schopenhauer; in pratica, Lange pensa in termini molto simili il problema di cosa sia (o dovrebbe essere) una seria riflessione filosofica². Tipicamente, nell'idea di Lange, la filosofia ha a che fare con la scienza nella misura in cui è la scienza che meglio di ogni altro sapere ha la possibilità di ricostruire il mondo fisico; il che è come dire: si deve partire dalla realtà fisica, che è comunque l'unica di cui possiamo disporre (anche se in una forma non assoluta) per costruire il mondo nel quale, aiutati dall'esperienza, già da sempre in qualche modo ci muoviamo. In tale mondo – Nietzsche lo sa bene – le scienze hanno acquisito un peso di grande rilievo. Per capire meglio, gioverà allora tentare di ricostruire, almeno sommariamente, le fila delle stratificazioni del dibattito scientifico al tempo di Nietzsche.

È subito il caso di sottolineare una prima annotazione: normalmente la filosofia di Nietzsche viene associata a correnti di pensiero e ad autori che hanno davvero poco a che fare con la scienza. Per lo più si considera il filosofo tedesco uno dei padri del pensiero post-moderno, autore, assieme a Marx e Freud, di parte della critica ai capisaldi delle strutture della modernità – in quest'ottica Nietzsche rivolgerebbe lo specifico del suo lavoro filosofico soprattutto alla discussione dell'evidenza della coscienza e all'unità metafisica del soggetto³.

Nietzsche è descritto in buona compagnia assieme a Marx e Freud e, almeno nell'ambito di una filosofia della destrutturazione (in cui ovviamente è centrale la critica ai capisaldi della filosofia classica), il suo ruolo diventa assolutamente fondamentale. In questi termini, il filosofo tedesco è soprattutto il filosofo dell'avvenire, di una filosofia che anticipa le critiche novecentesche alla trasparenza della coscienza e all'unità del soggetto; che è poi il medesimo quadro interpretativo descritto e voluto da Nietzsche nell'abile azione propagandista che ha sempre fatto di sé anche all'interno della propria opera. In pratica, i critici hanno appoggiato l'immagine che Nietzsche stesso voleva avessimo di lui, cosa che non necessariamente corrisponde ai fatti.

Da quel che ho fin qui anticipato è facile derivare come questa posizione mi paia solo parzialmente corretta, proprio perché, in linea generale, il significato più profondo del nietzschianesimo non può essere esclusivamente quello di avanguardia del novecento. Una cosa soprattutto mi sembra vada notata: molte interpretazioni hanno avallato, specie intorno agli anni settanta-ottanta del secolo scorso, il binomio Nietzsche/ermeneutica, trascurando del tutto il fatto che importanti teorici dell'ermeneutica (Gadamer su tutti), hanno sostanzialmente marginalizzato la portata della riflessione nietzschiana per la costruzione di un orizzonte ermeneutico. Approcci di questo tipo fanno di Nietzsche un autore

ermeneutico *ante litteram*, soprattutto nel senso di aver portato l'ermeneutica a coincidere con una vera e propria categoria logica (l'interpretazione viene letteralmente sostituita alla verità, in un processo in cui il soggettivo si trasforma nella dimensione dominante, per altro l'unica legittima). Certo, se la categoria dell'interpretativo (quella che più comunemente va sotto il nome di prospettivismo), riveste per Nietzsche un'importanza innegabile, l'atteggiamento critico di chi fa della riflessione nietzschiana uno dei momenti fondanti dell'ermeneutica del Novecento, mi sembra più che altro motivato dall'eccessiva disinvoltura di parte di alcuni interpreti, che spesso si limitano a vedere in Nietzsche un decostruttore della filosofia e della logica tradizionali. Sicché Nietzsche sarebbe il filosofo che sostituisce la realtà con l'interpretazione, e che per di più ritiene (innescando per altro un vorticoso rincorrersi di paradossi logici) che la sua interpretazione non solo è migliore delle altre, ma addirittura la migliore in assoluto (non si capisce poi bene come si possano trarre conclusioni di questo tipo: per istituire un qualsiasi rapporto dobbiamo infatti disporre oltre che di un secondo termine di paragone – nel nostro caso le altre interpretazioni – anche di un insieme di norme di riferimento che, a loro volta, andrebbero in qualche modo legittimate).

In realtà, secondo la posizione che sto cercando di delineare, piuttosto che essere preoccupato di articolare una prospettiva superiore alle tante ermeneuticamente più o meno fondate (questa mi sembra piuttosto una preoccupazione dei suoi interpreti), il tentativo nietzschiano si concretizza nella volontà di elaborare un punto di vista che, nell'accordo con le scienze naturali, trovi non solo uno dei suoi punti di forza, ma anche una concreta possibilità euristica. Non mi pare perciò che Nietzsche voglia giocare il gioco dell'ermeneutica, proponendo all'attenzione dei suoi lettori un punto di vista purché debole (cioè consapevole della propria contingenza storica, della propria precarietà fondativa, e così via); piuttosto, il suo finzionismo si trova a fare i conti con una verità che, ancorché sempre solo immaginata o differita, non è per nulla debole o debolistica.

Come dire che mentre ciò che si vorrebbe è la verità, ciò di cui più concretamente si dispone è, in prima battuta, la fisiologia e, a un secondo livello, la scienza, accompagnata dalla consapevolezza dei propri limiti operativi. In questo senso la prospettiva a cui Nietzsche sembra ricondursi fa riferimento a un kantismo radicalizzato⁴ che lo porta a concludere come al di là dell'interpretazione (che è il risultato dell'attività costruttiva del soggetto) esista una realtà (il noumeno di Kant) che siamo certi di non poter conoscere. Per questo, dal punto di vista di Nietzsche, l'unica via che possiamo pensare di percorrere con successo sul piano conoscitivo è, piuttosto ovviamente, quella che porta ai nostri sensi, alla loro costituzione, oltre che all'intelletto e ai suoi rapporti con la sensibilità. Insomma la via che porta a quel mondo che ci siamo costruiti e al soggetto che costantemente organizza questa costruzione. Nell'ottica nietzschiana procedere in accordo con la scienza ha proprio questo significato: lo studio oggettivo di una realtà comunque sempre consapevolmente costruita – consapevolezza questa che, per altro, il sapere scientifico non dovrebbe mai rimuovere.

La duplicità dei piani che contraddistingue il discorso di Nietzsche è perciò piuttosto evidente (siamo di fronte alla necessità di oggettivare una realtà che è oggettiva solo in senso derivato, dato che è comunque, a un primo livello, frutto di una costruzione), e spiega anche parte di quella tensione tra interpretazione e verità che percorre per intero gli scritti di Nietzsche, e che sembra sempre sul punto di risolversi in pura e schiacciante (auto)contraddizione. In questo senso l'anno decisivo per Nietzsche è il 1874; è infatti questo il periodo in cui il filosofo tedesco non solo prosegue nel chiarimento dei suoi rapporti con la filologia (chiarimento che del resto era già in atto da tempo, e che esteriormente prenderà la forma di un sempre maggiore interesse per questioni filosofiche), ma in cui, parallelamente, comincia anche a ripensare il senso del suo rapporto con Wagner e con i progetti di Bayreuth. E, soprattutto, è ancora di questo periodo il tentativo di superare l'unilateralità in senso umanistico dei suoi studi scolastici, attraverso una serie di letture che potrebbero sembrare singolari, ma che in realtà sono finalizzate – come per altro si è già sottolineato – a colmare le evidenti lacune in ambito scientifico.

Vediamo di concretizzare quanto detto facendo qualche esempio. Secondo quel che riporta Janz, nel giro di pochissimi mesi Nietzsche legge la *Natura delle comete* di Johann Carl Friedrich Zöllner, la *Philosophiæ naturalis Theoria* del gesuita Rudiger Boscovich, che prende a prestito per la prima volta nella biblioteca universitaria il 28 marzo 1873, ma su cui, come vedremo, ritornerà spesso anche in seguito. E ancora, sempre in questo periodo, legge la *Storia della chimica* di Hermann Franz Moritz Kopp, le *Conferenze sull'evoluzione della chimica* di Albert Ladenburg, la *Teoria generale del moto e dell'energia* di Friedrich Mohr, la *Struttura mirabile dell'universo* di Johann Heinrich Mädler, gli *Elementi della fisica* di Claude-Servais-Mathias Pouillet e *Pensiero e realtà* (anche questa è la prima di una serie di riletture) di African Špir⁵. Cerchiamo ora di mettere in chiaro ciò che effettivamente Nietzsche poteva trarre da letture di questo tipo, che di fatto lo portavano sulla soglia delle scienze della natura sette-ottocentesche.

Secondo le mie premesse, l'interesse che Nietzsche dimostra fin dagli anni di *Su verità e menzogna* per il problema della verità e, parallelamente, per l'articolazione della ricerca (in senso lato) scientifica dipende fondamentalmente da un'esclusione e da una scelta: l'esclusione è quella della possibilità di poter parlare positivamente della cosa in sé (e dunque della verità), la scelta è nella convinzione di poter arrivare alla formalizzazione di una realtà universalmente condivisa dal genere umano, ancorché costruita. Inoltre, al di là di queste ragioni più propriamente teoriche, ve n'è una decisamente contingente, ma che non può essere trascurata: mi riferisco all'enorme progresso delle scienze fisico-biologiche nel corso dell'Ottocento. Un po' come dire che i progressi e le novità in questi ambiti di ricerca furono tanti, e di tale rilievo, che era sicuramente difficile prescindere del tutto anche in filosofia.

3.2. Lotta e conflitto nell'evoluzione dei viventi

Cominciamo perciò col domandarci quale fosse la situazione (per ciò che concerne metodologia e risultati), delle scienze alle soglie dell'Ottocento. Mi sembra opportuno prendere l'avvio dalla biologia per una serie di ragioni che toccano tanto lo specifico della speculazione nietzschiana (spesso Nietzsche è stato tacciato di biologismo, vedremo meglio in seguito in che senso) quanto la storia della scienza.

L'Ottocento, com'è noto, fu il secolo della biologia. Il termine «biologia» apparve per la prima volta nella nota di una pubblicazione medica poco conosciuta, ma la risonanza più ampia arriva con i trattati del naturalista Gottfried Treviranus e del botanico francese (poi anche zoologo) Jean Baptiste de Lamarck. La nuova parola divenne di utilizzo corrente nella lingua inglese a partire dal 1820.

La nuova scienza nelle definizioni di Treviranus e di Lamarck esclude dai suoi interessi specifici la tradizionale storia naturale. Come noterà anche William Lawrence, un importante fisiologo inglese, dato che dal punto di vista descrittivo si era oramai fatto molto, si trattava in questa fase di utilizzare i dati raccolti dai naturalisti, per arrivare a delineare la struttura generale delle organizzazioni animali e vegetali; il tutto sostenuto dalla consapevolezza che, di fatto, non era più possibile prescindere da osservazioni ed esperimenti⁶.

Date le premesse una prima conseguenza è in qualche modo obbligata: lo studio di biologia, ancora alle soglie del diciannovesimo secolo, era per lo più abituato a immaginare il futuro sulla base degli elementi forniti dal passato. Diciamo subito che nel corso del diciannovesimo secolo due punti di vista teorici giunsero a opporsi in senso frontale: da un lato, venne riproposta la spiegazione storica, che mantenne ferma l'idea dell'immutabilità della natura – date le cause, gli effetti dovranno discendere con regolare necessità. I principi fondamentali della posizione storica vennero esemplificati esaurientemente dallo sviluppo della linguistica comparata che ottenne risultati considerevoli, utili anche all'approfondimento delle scienze biologiche. Nel Settecento gli studiosi del linguaggio erano dell'idea che il pensiero fosse prima di tutto un calcolo di idee; da questo presupposto, attraverso l'analisi delle parole, tentarono di stabilire una sorta di grammatica universale, eterna e immutabile, introducendo qualcosa di simile a degli apriori che regolerebbero alcuni processi tipici (per esempio quelli psicologici) indipendentemente da appartenenze culturali o razziali.

Le implicazioni sottese da quest'idea erano molte, ma la conseguenza principale, quella che doveva inevitabilmente portare al tramonto dell'approccio storicista, era probabilmente tutta nella difficoltà di trovare una ragione adeguata al complesso dinamismo dei cambiamenti naturali. Anche per questi motivi la spiegazione storica andò gradualmente perdendo di importanza e di forza: per una quantità sempre maggiore di studiosi, l'aspetto fondamentale

non concerneva più (o almeno non solo) la ricostruzione genealogica delle origini della vita; piuttosto la scienza avrebbe dovuto prendere ad occuparsi con maggior attenzione e rigore di fisiologia⁷, oltre che della struttura e del funzionamento degli organismi sia vegetali sia animali.

È in quest'ottica che cominciano a sorgere tutta una serie di interessanti questioni, la cui risoluzione dipende sempre più esplicitamente da verifiche di laboratorio e dall'utilizzo di nuove tecnologie – per esempio, incomincia a venire in chiaro la natura dell'impulso nervoso, si traggono le prime conclusioni sull'integrità comportamentale degli organismi, viene risolto il mistero del calore animale, e si gettano le basi per analizzare le relazioni energetiche della vita. Si scoprono anche nuovi agenti chimici, espressi fisiologicamente in termini di secrezioni interne che aiutano il sistema nervoso a controllare il funzionamento armonico dell'organismo. E l'elenco delle nuove scoperte potrebbe proseguire ancora a lungo.

Tra i fattori che determinarono uno sviluppo tanto dinamico di alcune scienze bisogna certamente ricordare l'elaborazione, che avvenne in questo giro d'anni, di una nuova metodologia delle scienze biologiche. Dietro la varietà e la quantità di vitalismi e meccanicismi che caratterizzavano il pensiero biologico di tutto l'Ottocento rimaneva un obiettivo comune: arrivare a determinare (per quanto possibile) quale dovesse essere il fondamento o l'essenza della vita. Dunque, il tramite della vita fisica (il funzionamento degli organismi) doveva servire anzitutto per ricostruire il significato (questa volta non solamente fisico) della vita.

Verso la metà dell'Ottocento – proprio all'apice dello scontro tra le diverse tendenze – emerse più chiara l'esigenza di fare della biologia una scienza rigorosa e sperimentale. Non è però da concludere che tale attenzione per lo sperimentalismo applicato alla ricerca scientifica escludesse del tutto la metafisica. In termini schematici: la sperimentazione era soprattutto (e per lo più) una questione di manipolazione, e anziché strutturarsi come un vero e proprio approccio teorico tendeva a presentarsi come una vera e propria metodologia. Moltissimi sperimentalisti erano infatti ancora legati a (pre)giudizi metafisici che, in larga parte, non mancavano di orientare anche le direzioni delle loro ricerche. A grandi linee, si può dire che il dibattito biologico-filosofico andò organizzandosi soprattutto intorno a tematiche embriologiche: in sintesi, preformazione *versus* epigenesi. I sostenitori della preformazione ipotizzavano l'esistenza, l'integrità funzionale e strutturale dell'organismo fin dalla sua fase iniziale. In questa prospettiva, l'embrione era perfettamente predeterminato fin dalla sua origine, e nel tempo attraversava una fase di crescita e di sviluppo. Ovviamente tale approccio rimetteva ogni questione a problemi di nutrizione, chiamando spesso in causa ipotetiche forze fisiologiche incaricate di distribuire particelle di nutrimento alle diverse parti dell'organismo in via di sviluppo. I preformisti del diciottesimo secolo utilizzavano ampiamente il modello newtoniano, ritenendo (a grandi linee) che le leggi che controllano e scandiscono il funzionamento dell'universo e degli organismi viventi, sono il prodotto della saggezza divina. In questo senso, visto che

l'esistenza delle creature era completamente rimessa a una causa prima, tutti gli eventi successivi alla creazione di un singolo organismo (ad esempio la sua crescita) dovevano essere riportati a leggi meccaniche.

Per l'epigenesi le difficoltà erano senz'altro maggiori. Il primo problema coincideva con l'impossibilità di postulare l'esistenza originaria degli organismi; tutto ciò che poteva essere fatto in questa prospettiva era ipotizzare, per tramite della trasformazione, una reale produzione degli organismi viventi. Che dire, per esempio, dell'uovo fecondato che, come ben sapevano i sostenitori dell'epigenesi, è privo di strutture e produce, del tutto indipendentemente, una sequenza notevole di trasformazioni? La questione centrale diventa allora più o meno questa: se la forma organica non è originaria ma prodotta, cosa può giustificare la regolarità e la teleologia di uno sviluppo così complesso? Una domanda strutturata in questi termini finiva, nel complesso, per facilitare l'idea di una forza particolare che sovrintende e regola lo sviluppo. Questa forza agirebbe incessantemente sull'embrione assicurandogli la progressione verso la forma adulta, dunque verso la sua meta. Per riassumere, si era in presenza dell'idea di una forza dello sviluppo attiva, interna e comune a tutti gli esseri viventi.

Nel 1759 Casper Friedrich Wolff aveva parlato di una forza essenziale conosciuta semplicemente dagli effetti, e capace di dare ragione dello sviluppo delle varie parti del corpo. In opposizione a Wolff, Karl Ernst von Baer (1792-1876), uno dei più importanti biologi comparativisti del diciannovesimo secolo, nonché sostenitore del pensiero epigenetico, era dell'idea che soltanto l'essenza (e non il meccanicismo) della forma animale in via di sviluppo poteva essere in grado di controllare l'evoluzione dell'uovo fecondato. Le questioni sottolineate da Wolff e von Baer rimandavano, pur nella disomogeneità dei principi, a un problema metafisico comune: era necessario elaborare una soluzione non meccanicistica dello sviluppo organico, basata ove possibile sulle specifiche peculiarità degli organismi.

Come è facile immaginare, le ricerche sull'embriologia erano strettamente correlate a quelle sull'evoluzione, in una prospettiva in cui l'ontogenesi appare la breve e rapida ricapitolazione della filogenesi. Ernest Haeckel riassumeva questo percorso dando corpo all'idea secondo cui il corso dello sviluppo individuale (ontogenesi) soprattutto nelle forme di vita più elevate, ripeterebbe e riassumerebbe gli stadi progressivi della storia della vita sulla terra (filogenesi). È più o meno in questa forma che la teoria della ricapitolazione viene ad assumere un ruolo decisivo nelle riflessioni evoluzioniste post-darwiniane. In realtà, le radici teoriche alla base della teoria della ricapitolazione sono con tutta evidenza nelle riflessioni metafisiche e talvolta anche (in senso lato) biologiche dei *Naturphilosophen* tedeschi dell'epoca romantica, che sostenevano con vigore l'idea dell'identità tra forze della natura.

Discorsi di questo tipo pur all'interno di una evidente oscurità di fondo, mostravano bene quale fosse il *locus commune* di questo genere di ricerche: se si ammette un'idea unitaria della natura, bisogna riconoscerne la causa in una

forza dello sviluppo anch'essa non divisibile, le cui manifestazioni, proprio per questa ragione, non potranno che presentare numerose somiglianze. Trasposto in termini biologici questo ragionamento aveva come importante conseguenza l'idea di uno sviluppo in genere omogeneo della realtà naturale.

Già nel corso del Settecento l'idea di una forza di sviluppo comune aveva suggerito di unificare, in un percorso parallelo, gli stadi (discussi e per altro molto incerti) dello sviluppo. Questa idea venne poi ulteriormente definita e chiarita dopo il diciannovesimo secolo, raggiungendo un'effettiva maturità durante il terzo decennio dell'Ottocento, negli scritti di Johann Friedrich Meckel e dell'anatomista francese Etienne Serres. Meckel, in particolare, era dell'idea che la materia organica fosse caratterizzata dalla tendenza ad evolversi verso più complessi stadi di organizzazione, attraverso stati intermedi di sviluppo. Siamo alle soglie della dottrina della ricapitolazione che impose, in questi anni, una fragile unità teorica all'embriologia del diciannovesimo secolo.

La spiegazione storica, che per lo più faceva uso dell'embriologia descrittiva e comparata, si era progressivamente rivelata insufficiente per la comprensione dello sviluppo individuale, perciò, con frequenza sempre maggiore, gli studiosi incominciarono a fare ricorso all'analisi dei fattori causali, anche e soprattutto attraverso l'utilizzo delle nuove conoscenze di fisica e di chimica che erano state completamente trascurate dai morfologi. Wilhelm His⁸ (1831-1904), celebre anatomista, fu tra i primi a notare come tanto gli interessi quanto i metodi della filogenetica erano di fatto del tutto differenti rispetto a quelli dell'embriologia fisiologica. Tuttavia, il programma di His per la formazione di una morfologia fisiologica venne disatteso almeno fino alla metà degli anni ottanta quando intervenne, a completare queste ricerche, Wilhelm Roux (1850-1924). Allievo di Carl Gegenbaur, Ernst Haeckel e Rudolf Virchow, Roux è considerato il fondatore della ricerca sperimentale e morfologico-causale sullo sviluppo, a cui, nel 1884, diede il nome di «meccanica dello sviluppo». Il contesto scientifico in cui Roux si forma è estremamente indicativo rispetto allo stato della ricerca scientifico-biologica del diciannovesimo secolo: nella facoltà di medicina studia sotto la specifica guida del giovane anatomista Gustav Albert Schwalbe⁹, di cui è visibile l'influenza nei lavori del periodo di Jena (1871-1878)¹⁰ soprattutto in tema di interazione meccanica tra crescita e struttura.

Sempre nello stesso giro d'anni lavora, a Jena, Ernst Haeckel (1834-1919) che dovette segnare profondamente con i suoi studi (soprattutto la *Generelle Morphologie der Organismen*¹¹) la direzione delle ricerche di Roux. Il lavoro di Haeckel¹² offriva una sintesi delle più recenti acquisizioni in anatomia, citologia, embriologia e nel complesso panorama delle teorie della evoluzione; il tutto sotto l'egida di una prospettiva decisamente monista. Haeckel, era dunque uno studioso di morfologia, che aveva un'idea ben precisa del mondo naturale: si trattava – dal suo punto di vista – di una realtà dominata dalla fisica e dalla chimica, dunque un mondo di materia e di forze; per questo, per compren-

derlo, la biologia avrebbe dovuto lasciarsi alle spalle qualsiasi approccio di tipo vitalista o teleologico.

Haeckel riteneva che la composizione fisica e biologica dell'universo avesse a che fare con gli elementi chimici allora conosciuti, combinati, a loro volta, dall'azione dell'etere. Atomi ed etere sarebbero regolati nei loro movimenti dalle leggi della meccanica classica (impenetrabilità e indivisibilità): gli atomi chimici sarebbero regolati da una forza di attrazione reciproca, mentre il movimento dei più piccoli atomi di etere sarebbe scandito da una forza repulsiva. L'azione reciproca di queste forze sarebbe poi alla base del continuo e incessante movimento dell'universo. Da ciò Haeckel derivava l'idea secondo cui tutte le differenze riscontrabili in natura (in una scala che andava dall'inorganico alla psiche umana), erano nella sostanza una conseguenza fondamentale del binomio *Stoff* e *Kraft*; non solo: Haeckel si spingeva tanto avanti da considerare perfino Dio come la somma di tutte le forze e di tutte le materie presenti nell'universo¹³. Questo genere di annotazioni avrà una vasta eco in alcuni dei più importanti lavori di Roux¹⁴.

Il terzo insegnante del periodo jenese che determinò profondamente la direzione della ricerche di Roux, fu un giovane fisiologo, Wilhelm Preyer (1842-1897); entusiasta degli studi di von Helmholtz, Du Bois-Reymond e Darwin, e autore di importanti lavori sull'emoglobina, la visione dei colori, il sonno, e la psiche umana. Lo scritto da cui Roux trasse i suggerimenti più importanti fu quasi certamente un lavoro sulla fisiologia dello sviluppo, in cui Preyer critica l'approccio (classico) di quei fisiologi che in buona sostanza si erano concentrati quasi esclusivamente sugli organismi adulti, tralasciando la ricerca sugli embrioni¹⁵. Ovviamente un discorso sulla fisiologia degli embrioni non poteva trascurare di affrontare i problemi, evidentemente connessi, dell'ereditarietà e dell'evoluzione.

Nella prospettiva di Roux la biologia è perciò certamente aperta ad accogliere le innovazioni apportate dalla fisica e dalla chimica e, soprattutto, è sempre più attratta alla ricostruzione di quella che potremmo definire un'archeologia del soggetto, rivolta in senso biologico piuttosto che coscienziale e psicologico. Fin dagli inizi della loro attività embriologi come His e Roux tentarono di trarre vantaggio dall'apporto delle scienze fisiche e chimiche; Roux, in particolare, se da un lato riconosce l'esistenza di componenti complesse alla base di molti processi dello sviluppo, dall'altro si sforza di ricondurre ciascun cambiamento organico a una particolare combinazione di energie. Nella sua prospettiva, l'organismo in via di sviluppo diventa un vero e proprio sistema fisico sottoponibile (in maniera analoga a qualsiasi altra struttura fisica) a una precisa serie di analisi fisico/chimiche.

Già l'anno prima dello scritto del 1881, Roux aveva elaborato una serie di definizioni fondamentali che avrebbero guidato le ricerche di tutta la bio-morfologia successiva. Prima di Roux, l'anatomia si era concentrata (o, per altri versi, limitata) a un lavoro di catalogazione e di descrizione delle più disparate conformazioni organiche. Con Roux l'orientamento e lo standard delle ricerche muta radicalmente: il biologo tedesco lavora al completamento della teoria dell'evolu-

zione fondata da Darwin e Wallace, estendendo (o cercando di estendere) il principio della selezione naturale anche alla costituzione interna degli organismi – per fare un esempio: le molteplici differenze che si riscontrano nella struttura delle pareti dei vasi sanguigni, non possono essere spiegate semplicemente utilizzando l'idea delle variazioni fortuite conservate e tramandate nella specie nell'economia della lotta per l'esistenza¹⁶. Se i ricercatori – prosegue Roux – non vogliono ricadere in quella teleologia che Darwin era riuscito a mettere da parte (ma su questo punto torneremo fra poco), è necessario partire dall'ipotesi di una autoregolazione e di un'auto-differenziazione interna degli organismi, guidata dai processi di adattamento funzionale¹⁷. Quel che Roux intende, nel caso specifico della circolazione sanguigna, è abbastanza semplice: l'evoluzione dei vasi sanguigni è condizionata dal fattivo scorrere del sangue. In breve: esisterebbe un condizionamento reciproco tra le differenti parti che compongono l'organismo; e questo condizionamento determinerebbe anche il senso e la direzione dello sviluppo dell'intera struttura corporea¹⁸. Considerata più nel dettaglio, possiamo leggere questa situazione come una lotta fra le parti che compongono gli organismi viventi; concetto questo che sicuramente Roux mutua da Darwin, anche se poi lo utilizza per spiegare i processi selettivi interni¹⁹ richiamandosi, a differenza di Darwin, a radici filosofiche lontane (Eraclito ed Empedocle su tutti).

La lotta dunque, nella prospettiva di Roux, è assolutamente fondamentale e si sviluppa nell'ambito di una tensione di natura squisitamente meccanica. Soprattutto, il biologo tedesco di fatto associa i meccanismi di tensione alle componenti cellulari (*Molekel*) del periodo dello sviluppo²⁰: le cellule che durante il ricambio organico riescono ad assimilare più velocemente (rigenerandosi in minor tempo), si sviluppano con più forza rispetto a cellule magari analoghe, ma dotate di una minore capacità di assimilazione. In questo modo le cellule del primo tipo sottrarranno spazio (in senso propriamente fisico) alle seconde. Con il proseguo del processo poi, le cellule del secondo tipo vedranno gradualmente ridursi lo spazio a loro disposizione, non potendo, alla fine, che scomparire.

Un procedimento analogo varrà nella lotta per il nutrimento: in caso di carenza di risorse nutritive avranno la meglio le cellule dotate di capacità di rigenerazione maggiore. Il terzo tipo di lotta è invece interno alla cellula, e riguarda le mutazioni più tarde che, generalmente, distruggono o assimilano i primitivi elementi dello sviluppo.

Il quadro complessivo che Roux può costruire su queste premesse è tutto sommato abbastanza logico: egli condivide con Goethe e Virchow l'idea che gli individui siano soprattutto molteplicità e lotta interna (e cioè lotta di alcuni istinti su altri), un po' sul modello delle società aristocratiche, in cui la disparità delle parti in gioco contribuisce comunque al funzionamento e alla costituzione dell'intero organismo²¹.

Le ricerche di Roux consentono a Nietzsche (come vedremo meglio più oltre) di estendere l'idea della lotta all'organizzazione biologica, sviluppando

quella prospettiva del conflitto che l'evoluzionismo aveva già esteso al problema dell'origine delle specie.

Riflettendo sulla situazione complessiva delle scienze biologiche del diciannovesimo secolo è possibile rilevare un elemento che accomuna i vari livelli della ricerca di questi anni: in qualche modo, sia che si ragioni di microbiologia (come nel caso di Roux), sia che si sviluppino problemi di archeologia della specie (come di fatto fece Darwin), il denominatore comune è sicuramente dato dalla generalizzazione dell'idea di *conflitto*.

Mentre infatti Roux aveva portato il conflitto nell'organismo cellulare (le varie parti che formano la cellula entrano in competizione per assicurarsi il dominio sull'intero), Darwin lo porta non solo nell'ambito dell'organizzazione sociale, ma addirittura all'interno della struttura della specie. Il filo rosso che lega dunque (anche nel personale percorso di ricerca di Nietzsche) Roux e Darwin consiste proprio nell'adozione del conflitto e della lotta quali criteri interpretativi essenziali per spiegare la vita nei diversi aspetti onto e filogenetici.

Com'è noto, Darwin pubblica il suo lavoro fondamentale (*L'Origine della Specie*) nel 1859; ma gli inizi degli studi scientifici sull'origine dell'uomo risalgono almeno a quarant'anni prima, cioè ai lavori del primo dei trasformisti sistematici: Jean Baptiste de Lamarck, il quale, per parte sua, aveva già parlato di un'origine naturale dell'uomo. Comunemente si ritiene che la quasi totalità delle reazioni all'uscita dell'*Origine* siano state pesantemente negative; in realtà, un'occhiata alle prese di posizione della stampa più autorevole, mostra bene come il lavoro di Darwin abbia suscitato una quantità di risposte veramente articolate e difformi²². Si andava da un rifiuto pressoché totale delle teorie evoluzionistiche, a una loro parziale o a volte totale accettazione.

Molti tra coloro i quali erano di fatto preparati ad accettare l'evoluzione in ambito naturale (animale e vegetale), per lo più non intendevano ampliare la teoria a comprendere l'uomo. Riguardo agli esseri umani possiamo probabilmente distinguere tre posizioni essenziali: la prima, la creazione separata, concerneva l'essere umano nella sua interezza (corpo e anima) creato indipendentemente dalla restante parte del mondo organico. La seconda, la cosiddetta creazione mentale, si basava sull'idea che il corpo umano si sarebbe evoluto alla stessa maniera di quello degli animali inferiori, mentre l'anima sarebbe stata creata per via di un processo separato. La terza posizione ammette invece la graduale e parallela evoluzione sia del corpo sia dell'anima.

Ma le asserzioni di Darwin erano, se possibile, ancora più radicali. In primo luogo risultò sorprendente il suo utilizzo del concetto di lotta per l'esistenza (già adoperato da altri biologi e, in ambito economico, da Malthus nel celebre *Saggio sulla popolazione* del 1798), piegato verso una direzione fondamentalmente positiva e creativa. La lotta per l'esistenza non comporterebbe infatti soltanto l'estinzione di alcune specie, ma anche (e soprattutto) la nascita di nuove, dal momento che gli individui con i caratteri più vantaggiosi per la sopravviven-

za verrebbero, di norma, favoriti (Darwin pensava soprattutto alla contesa sessuale), consolidando e trasmettendo i caratteri acquisiti a un gran numero di discendenti. A questo livello va sottolineato che il lavoro darwiniano alimentò un dibattito corposo che fin da subito parve andare ben al di là della curiosità e della competenza del lettore specialistico: come è riportato da *Saturday Review* già nel 1860, la controversia aperta dall'*Origine* invase biblioteche e sale di lettura, diventando argomento di conversazione fin nei salotti culturali²³.

Si può dunque affermare, con una certa tranquillità, che verso la fine del 1800 termini come evoluzione e selezione naturale erano di utilizzo oramai abbastanza comune; tanto che *Saturday Review* poteva sostenere, a proposito dell'*Origine*, che idee come quelle di lotta per l'esistenza e di evoluzione naturale di nuove forme di vita erano già entrate nel linguaggio corrente²⁴. La conseguenza principale di questo stato di cose fu nel fatto che le problematiche darwiniane presero a essere affrontate da punti di vista e prospettive che trascendevano l'approccio esclusivamente biologico; prima fra tutte, ovviamente, la riflessione filosofica, che era chiamata in causa a dirimere le questioni etiche e religiose connesse al nascente darwinismo.

I due elementi su cui Darwin lavorò più a lungo, percorrendo per altro una direzione decisamente originale, furono l'idea della funzione dell'ambiente come fattore di selezione (sull'esempio della selezione artificiale prodotta dagli allevatori), e la teoria delle variazioni fortuite, secondo cui i caratteri di una specie dipenderebbero, nelle loro variazioni, dall'insorgenza di mutamenti casuali nei singoli individui. In questo modo, pur continuando ad attribuire un certo peso ai cosiddetti fattori lamarckiani, Darwin poté abbandonare il rigido determinismo generalmente associato all'influenza dell'ambiente sull'insorgere delle variazioni. Soprattutto la teoria delle variazioni fortuite, introducendo un concetto di caso inteso più che come disordine, come azione meccanica delle circostanze e del tempo, tendeva a eliminare ogni concezione finalistica e soprannaturale dei fenomeni biologici. Fulcro di tutta l'impalcatura concettuale darwiniana era comunque la tesi dell'ereditarietà dei caratteri liberamente insorti e selezionati dall'ambiente; e proprio a questo riguardo il naturalista inglese chiamava in causa una grande forza naturale che era in grado di operare pervasivamente in tutto il regno della vita.

Come emerge da questi rapidi cenni, l'impianto teorico di Darwin oltre a essere effettivamente imponente, andava a destabilizzare secolari equilibri filosofici e scientifici. E questo accadeva nonostante gli studi di Lamarck, che già si era mosso in una direzione molto simile alla darwiniana, anticipando per molti versi conclusioni analoghe. L'obiezione che più comunemente veniva mossa a Darwin riguardava la consistenza scientifica delle sue ricerche: lo si accusava soprattutto di scarsa scientificità, rilievo che, a ben guardare, lui stesso aveva mosso per primo a tanti suoi oppositori. L'*Origine della Specie*, nelle intenzioni dell'autore, doveva rispondere concretamente a due interrogativi fondamentali: il primo riguardava la possibilità di interventi soprannaturali nella vasta economia della

creazione, il secondo la possibilità dell'elaborazione di una spiegazione dell'origine della vita umana relativamente autonoma dalle grandi questioni della fede. Già John Herschel (1792-1871), un illustre fisico, nel proprio modello teorico pensato per spiegare il funzionamento del sistema solare, aveva eliminato qualsiasi riferimento a cause soprasensibili; così come Charles Lyell aveva bandito il riferimento a qualsiasi tipo di miracolo dalla sua teoria sulla formazione della Terra. Darwin, analogamente, ritiene impropria la spiegazione dell'origine della specie attraverso l'ipotesi di una trasformazione miracolistica degli atomi materiali organismi viventi; in questo senso individua nel lavoro dei creazionisti il principale versante polemico delle sue ricerche.

Le specie (e soprattutto le loro trasformazioni) non possono, a giudizio di Darwin, essere comparse simultaneamente dopo milioni di anni né, tanto meno, si può tentare di spiegarle presupponendo solamente l'intervento di agenti esterni o miracolosi. In qualche modo il naturalista inglese finiva per assimilare creazionismo e idealismo, impiegando, nell'*Origine*, non più di mezza dozzina di pagine per discutere il tema della morfologia²⁵ che per altro rappresentava un elemento centrale anche per l'idealismo tedesco.

In realtà, già a partire dai lavori di Goethe (1749-1851) o di Lorenz Oken (1779-1851) in Germania, e di Etienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844) in Francia, una serie di prospettive che in seguito entreranno a far parte del bagaglio concettuale dell'idealismo (per esempio l'idea che l'origine delle svariate forme viventi debba essere ricondotta ad archetipi atemporalmente) cominciarono a interessare anche l'ambiente scientifico.

L'intero processo vitale finiva per dipendere da un'unica forza polarizzata, capace di produrre, allo stesso tempo, unità e ripetizione e da un principio organizzativo responsabile dei processi di diversificazione e adattamento. In questo modo i fenomeni evolutivi si spiegavano da sé: tutte le parti di una pianta potevano essere considerate come le trasformazioni di una foglia, nello stesso senso in cui si può considerare un cerchio come la trasformazione di una ellissi – a grandi linee, questa era soprattutto la posizione di Oken.

Tale spiegazione, ideata sulla base di relazioni atemporalmente e di forze polarizzanti, non ottenne mai un vero e proprio seguito in Gran Bretagna, dove il platonismo lasciò presto spazio a una serie di studi che, a partire dal diciannovesimo secolo, cercarono di favorire (anche in ambito scientifico) approcci idealisti (mi riferisco ai lavori di Peter Mark Roget, William Whewell, William Sharp Macleay, Richard Owen, William Benjamin Carpenter e, soprattutto, Edward Forbes²⁶). Ovviamente, l'obiezione che Darwin opponeva a teorie di questo genere – Forbes muore prima che il darwinismo abbia raggiunto una certa organicità teorica – si fondava specificatamente sulla loro (tutt'altro che presunta) mancanza di scientificità. La ricerca di Darwin si inserisce (anche se probabilmente egli non se ne rese mai interamente conto²⁷) in una riflessione che aveva salde radici seicentesche; e si giova certamente delle indicazioni di Lyell, e di

Lamarck²⁸, nonostante l'ampio discredito che il naturalista inglese gettò sempre sugli studi lamarckiani. Fondamentalmente le obiezioni di Darwin al naturalista francese si basavano su tre punti: 1. il mutamento organico che Lamarck attribuiva agli organismi interessati all'evoluzione, 2. il fatto – per nulla dimostrato secondo Darwin – che questi mutamenti avessero un carattere progressivo, 3. e, da ultimo, le prove (a suo giudizio sostanzialmente insufficienti e scarsamente rilevanti) che Lamarck portava a sostegno delle proprie tesi.

Del resto, com'è noto, il rimprovero darwiniano era abbastanza ingiustificato: Lamarck infatti presupponeva una risposta psicologica dell'organismo ai mutamenti che si verificavano nell'ambiente di appartenenza, e attribuiva il carattere progressivo e osservabile, tipico delle forme organiche, alla capacità di adattamento a questa risposta. Inoltre, sulla necessità o meno di questo carattere progressivo Lamarck aveva espresso due differenti opzioni: alcune volte aveva alluso a una tendenza innata alla complicazione organica, altre volte invece aveva insistito sul fatto che in natura non c'erano direzioni o finalità innate. Erano in qualche modo le situazioni o le circostanze locali a determinare tipi e direzioni dei mutamenti.

Certo Darwin si mosse in una prospettiva di maggiore attenzione al rigore scientifico, fornendo una gran quantità di osservazioni empiriche alle già interessanti deduzioni di Buffon, Lamarck e degli altri pensatori della biologia evolutiva. Il punto essenziale era l'idea della derivazione della specie (da altre specie, attraverso il meccanismo della modificazione) che Darwin rese di fatto utilizzabile. Questo insieme di intuizioni, che ricevette una sistemazione completa nel 1859 nell'*Origine delle Specie*, provocò appunto una serie di polemiche a catena. In primo luogo c'era l'obiezione sollevata da Lyell, e che non era affatto nuova per Darwin: si trattava di spiegare perché in natura il mutamento assumesse una direzione particolare, e quale giustificazione esisteva (sempre che ne esistesse una) per descrivere le variazioni che andavano sotto il nome di «degenerazione» e «perfezionamento».

Darwin rispose a problemi di questo tipo rifiutando la soluzione lamarckiana che, ricordiamolo, aveva introdotto nella materia vivente una tendenza alla progressione e all'adattamento; e individuando, nel principio della selezione naturale, una chiave interpretativa importante capace di orientare il mutamento. Resta ancora da capire come Darwin fosse riuscito a far coincidere mutamento e perfezionamento della specie. La ragione poteva essere ricavata dal fatto che le variazioni selezionate facilitavano la sopravvivenza degli individui che le presentavano. Darwin tentò dunque di definire il perfezionamento (e anche la superiorità) nei termini dell'adattamento per la sopravvivenza:

Quando Lei [Lyell] si oppone alla selezione naturale e al “perfezionamento” mi pare che trascuri sempre [...] che ogni passo della selezione naturale di ogni specie implichi un perfezionamento in quella specie in relazione alle sue condizioni di vita. Nessuna modificazione può essere selezionata se non comporta un perfezionamento o un vantaggio. [...] Poiché ogni specie si perfeziona, e poiché il numero delle

forme tende a crescere, cose di cui ci rendiamo chiaramente conto se andiamo a ritroso nel tempo, la condizione organica di vita per altre forme diventerà più complessa, e le altre forme – dovranno perfezionarsi o saranno sterminate; e io non posso vedere alcun limite di questo processo di continuo perfezionamento senza l'intervento di un qualche altro e diretto principio di perfezionamento. Tutto ciò mi pare per altro perfettamente compatibile col fatto che talune forme, adattate a condizioni di vita semplici, rimangono inalterate o addirittura degenerino²⁹.

La forma più alta di un certo «tipo» sarebbe allora quella capace di competere vittoriosamente con qualsiasi forma rivale, passata o presente; e tale capacità si supponeva fosse un prodotto cumulativo, derivato cioè da una quantità di competizioni antecedenti. Non tutte le specie sono però in lotta tra loro: non ha senso per esempio domandare se una zanzara è superiore a una zucca dato che, evidentemente, nessuna delle due compete con l'altra per sopravvivere. Il criterio sulla cui base stabilire questa possibile superiorità non sarà certo quello della capacità di sopravvivere nella lotta tra le due forme. È il problema – cruciale in questi anni – della presunta superiorità dell'essere umano su ogni altro organismo naturale che, nei suoi sviluppi, porterà a una completa ridefinizione dell'immagine moderna dell'uomo, così come del rapporto uomo-natura.

3.3. Il mondo e le sue leggi

In questo cammino di ricostruzione del panorama scientifico ottocentesco, visto attraverso gli occhi e gli interessi speculativi di Nietzsche, la biologia costituisce il retroterra di riferimento essenziale, quello che permette al filosofo tedesco di fondare la sua riflessione sul vivente sopra una base rigorosamente fisiologica. Un po' come dire che Nietzsche può legittimare gran parte delle sue riflessioni morali, etiche e, non da ultimo, politiche integrando in una prospettiva filosofica i risultati ottenuti dalle scienze biologiche e dalle ricerche evoluzionistiche. Tuttavia la biologia da sola non è sufficiente, per la semplice e ovvia ragione che il mondo, da qualsiasi prospettiva si decida di guardarlo, o di costruirlo, è anche l'insieme delle leggi che lo governano, scandendone ritmi e mutamenti.

Ciò che è necessario tenere ben presente è che Nietzsche si impegna in un costruzionismo totale in cui ogni dimensione (etica, piuttosto che morale, politica o fisiologica) è avallata dalla sua omogeneità con le altre: in breve, la biologia funziona (e sono i risultati a confermarcelo) prima di tutto perché la realtà biologica concorda con una determinata realtà fisica. Anche in questo caso perciò Nietzsche ha delle idee – e delle fonti – ben precise che in sostanza gli forniscono gli elementi teorico-scientifici fondamentali a sostegno di quella fisiologia lungeana che oramai utilizza in misura sempre più massiccia. Abbiamo perciò almeno due ragioni per cui Nietzsche decide di interessarsi di fisica; la prima, più marcatamente costruttivistica, ha a che fare con la necessità di fornire basi solide a quel costruzionismo filosofico che, passando attraverso

so Kant e Lange, si proponeva di elaborare una valida alternativa all'etica e alla morale occidentale (specie quella di impronta cristiana), sottolineando come entrambe non siano altro che il risultato estremo di una interpretazione dell'universo radicalmente sbagliata.

La seconda si collega invece all'altra vocazione di Nietzsche, e cioè la passione per la musica. Sicché interessarsi di fisica – nei modi e nei tempi in cui gli fu possibile farlo – significa per Nietzsche prima di tutto completare un quadro, fondare la propria visione del mondo e, al medesimo tempo, raccogliere la sfida che si esprime nella difficoltà di pensare una filosofia (cioè ad un tempo una epistemologia, un'ontologia, un'etica, una morale e una filosofia politica) che si accordi con le scienze. E per far questo Nietzsche parte da lontano, cercando di raccordare il suo discorso a uno dei momenti teorici fondamentali della fisica moderna attraverso le riflessioni su materialismo e atomismo.

3.3.1. Atomismo: storia di un modello non solo rappresentativo

L'atomismo è certamente una delle più antiche teorie della storia dell'umanità: già nota presso i filosofi greci, acquisterà una rilevanza fondamentale nell'ambito della fisica e della chimica tra Sette e Ottocento. Atomi e vuoto, concetti variamente accostati e reinterpretati, hanno lungamente monopolizzato l'attenzione degli scienziati.

Originariamente, per esempio con Democrito, si riteneva che l'atomo disponesse di una natura fisica (per quanto le sue dimensioni fossero infinitesimali) piuttosto che rappresentativa. Ne deriva che il concetto di atomo, nell'antichità, assolveva a due funzioni fondamentali: veniva utilizzato come concetto limite rispetto alla tendenza tipica dell'intelletto umano a regredire (o, all'inverso, a progredire) indefinitamente³⁰; e nello stesso tempo facilitava una raffigurazione concreta (in qualche modo anche antropologicamente determinata) del limite estremo della materia. In questo quadro, si trattava perciò di comprendere in quale modo gli atomi costituissero le cose, all'interno di una prospettiva che, fino a tutto il medioevo, rimaneva orientata in senso fortemente metafisico.

La prima svolta sostanziale – secondo la ricostruzione abbastanza precisa di Lange, la stessa, ricordiamolo, a cui fa costante riferimento anche Nietzsche – dovette avvenire con le ricerche di Robert Boyle. Il chimico inglese, che si stabilisce a Oxford nel 1654 all'epoca dello scoppio della polemica tra Cartesio e Gassendi, elabora un'idea di atomismo ancora simile per molti versi a quella di Epicuro: gli atomi sarebbero composti di forme differenti che condizionerebbero tanto la diversità quanto la stabilità delle combinazioni degli elementi. Movimenti violenti tenderebbero poi a variare la composizione degli atomi che, anche in ragione di questa diversità di composizione (alcuni avrebbero superfici lisce, altre scabre e così via), muterebbero spesso e in modo radicale le loro aggregazioni.

Vediamo, nelle linee essenziali, come Boyle ricostruisce il movimento delle particelle atomiche. Allorché si verifica un mutamento nella composizione fisica di due corpi combinati, può accadere che tra le molecole di partenza si inseriscano gli atomi di un terzo, nuovo elemento, alterandone, come è ovvio, la composizione originaria. I nuovi atomi sono perciò in grado di unirsi alle molecole degli altri corpi (in forza della conformazione fisica che li contraddistingue) meglio di quanto gli elementi del corpo originario non risultino uniti tra loro; mentre il movimento vorticoso tipico degli atomi allontanerà gli elementi che non sono entrati a far parte della nuova composizione. L'atomistica di Boyle differisce da quella degli antichi in un solo punto, che tuttavia è centrale: egli ammetteva (insieme a Cartesio) un frazionamento della materia dovuto al movimento degli atomi, e attribuiva tale movimento all'intervento immediato di Dio o a una qualche altra causa sconosciuta (e ovviamente esterna).

Gli studi di Newton (in particolare le sue idee sulla gravitazione) introdussero anche in campo atomico novità interessanti: soprattutto, l'idea dell'attrazione esercitata dalle particelle più piccole di materia rese del tutto superflua l'ipotesi delle superfici. Per variare le conformazioni atomiche (e, a un secondo livello, la struttura delle cose) non era più necessario supporre il contatto; l'attrazione, per sua stessa natura, agisce a distanza, e con l'attrazione entra in gioco un'altra ipotesi fondamentale, quella delle forze repulsive.

Per comprendere la portata dei cambiamenti nel lasso di tempo che da Hobbes arriva fino alla sistematizzazione teorica di Dalton (1766-1844), si può far riferimento alle idee sviluppate dai fisici e dai filosofi inglesi. Hobbes, ad esempio, considerava l'atomo come un'ipotesi teorica assolutamente relativa. Nella prospettiva del filosofo inglese esisterebbero differenti ordini di atomi, un po' come il matematico distingue diversi ordini di infinitamente piccoli. Ne deriva la possibilità di atomi imponderabili posizionati negli intervalli della materia gravitante. Se ci si limita a ricerche di meccanica dell'urto, si può agevolmente sostenere che possono proprio essere questi atomi secondari a produrre, grazie al loro movimento, fenomeni come la luce e la gravitazione degli atomi di prim'ordine. Ma con l'introduzione dell'azione a distanza anche gli atomi imponderabili mutano di consistenza ontologica: la forza repulsiva, nel nuovo modello teorico, veniva infatti sostituita all'urto fisico diretto. Da questi assunti, alle conclusioni di Dalton, il passo è abbastanza breve: «queste osservazioni hanno condotto indirettamente ad una conclusione che sembra generalmente ammessa [...] che tutti i corpi di grandezza notevole, liquidi o solidi, si compongono di un grandissimo numero di molecole estremamente piccole o di atomi di materia riuniti dalle forze d'attrazione, forza la cui intensità varia secondo le circostanze, e che in quanto si oppone alla separazione delle molecole disperse (per esempio quelle del vapore acqueo per convertirle in acqua) si chiama "attrazione di aggregazione" o più semplicemente "affinità" [...]. Oltre alla forza d'attrazione che, in una forma o nell'altra, appartiene generalmente ai

corpi ponderabili, troviamo un'altra forza che è pure generale [...] ed è la forza di repulsione. Oggi la si attribuisce generalmente e, credo, con ragione, all'azione del calore. Un'atmosfera di questo fluido sottile circonda costantemente gli atomi di tutti i corpi e impedisce loro di venire in contatto immediato»³¹.

La genialità dell'idea di Dalton³² fu nella semplice deduzione di ciò che già aveva implicitamente ipotizzato Newton: visto che l'azione a distanza elimina la necessità del contatto diretto tra gli atomi, diventa superflua qualsiasi ipotesi sulla forma delle particelle atomiche. Si vede chiaramente come, a quest'altezza, alcune concezioni fondamentali della meccanica (per esempio la gravitazione universale) e della chimica (l'idea del peso degli atomi), cominciassero a modellare con molta precisione le nuove idee sulla materia. Analogamente a quanto aveva già intravisto Jeremias Richter³³, Dalton arrivò a concludere che le combinazioni chimiche dovevano verificarsi in forza di rapporti numerici assai semplici. Ma se Richter assumeva che tutti i fenomeni della natura sono dominati dalla misura, dal numero e dal peso, Dalton, per parte sua, si sforzava di ottenere una rappresentazione sensibile dei principi delle combinazioni chimiche in oggetto.

In breve, una buona spiegazione dei fenomeni fisici doveva fondarsi sulle conoscenze dei principi dell'atomistica. Se l'atomistica è vera – è sempre la linea di Dalton – possiamo rappresentarci questa regolarità di combinazioni solamente attraverso il corrispondente raggruppamento di atomi. Le successive ricerche di Gay-Lussac (1808) e Avogadro (1811) apportano ulteriori e importanti modifiche, soprattutto con l'introduzione da parte di Avogadro, di una sofisticata teoria molecolare: egli trovò che non è possibile spiegare l'uniformità di comportamento dei gas sottoposti a identica pressione e temperatura, ma a differenti condizioni chimiche a meno di non ammettere che il numero delle parti più piccole, in un volume uguale di gas diversi, è il medesimo a temperatura e pressione uguali. Per legittimare tale ipotesi, Avogadro dovette da un lato supporre, per i gas combinati, la riunione di molti atomi nelle più piccole porzioni della massa e, dall'altro, considerare le porzioni infinitamente piccole dei gas come gruppi di atomi³⁴.

Percorso per molti versi analogo, ma non del tutto coincidente, era quello delle indagini fisiche sulla materia di questi stessi anni. La fisica moderna si era fondata anch'essa, per larga parte, sulla teoria atomica; e fisica era la concezione che dell'universo avevano avuto Gassendi, Cartesio, Hobbes e Newton, mentre, sia Boyle sia Dalton, avevano optato per sviluppare contemporaneamente le loro ricerche in campo fisico e chimico. Dalton aveva da poco reso nota la sua teoria atomica, quando in ottica si sviluppò e si diffuse (seppure a fatica) la teoria delle onde. La conseguenza immediata fu che la teoria della luce diventò sempre più apertamente una meccanica dell'etere, mentre le ipotesi atomiche, per adattarsi ai nuovi assunti della fisica teorica, dovettero accogliere le variazioni imposte dai nuovi calcoli. La novità di maggior rilievo, che per altro corrispondeva bene a una radicalizzazione delle conseguenze già prevedibili attraverso l'introduzione della gravitazione universale, fu nella negazione dell'estensione. In altre parole: ci si era spinti

tanto in là (soprattutto con Rudiger Boscovich) da negare qualsiasi estensione agli atomi. «Egli [Boscovich] trovò nella teoria dell'urto degli atomi certe contraddizioni, che non potevano sparire se non facendo provenire dalle forze repulsive gli effetti che ordinariamente si attribuiscono al rimbalzamento reciproco di molecole materiali; e queste forze emanano da punti determinati nello spazio, ma privi di estensione. Questi punti sono considerati come le porzioni elementari della materia. I fisici, partigiani di questa teoria, li designano come "atomi semplici"»³⁵.

Ora, senza entrare nello specifico della teorizzazione boscovichiana – su cui per altro mi soffermerò più diffusamente tra breve (*infra*, 3.3.2) – è interessante esaminare per un momento le conclusioni di Lange sul rapporto atomo/materia: «nonostante l'ingegno con cui Boscovich espose questa teoria, essa non trovò eco prima del XIX secolo; essa fu adottata soprattutto dai fisici francesi che si sono occupati della dinamica degli atomi. Difatti, lo spirito [...] degli investigatori francesi dovette ben presto scoprire che nel mondo della meccanica moderna l'atomo sostiene una parte molto superflua come particella della materia avente un'estensione. Quando gli atomi ebbero cessato, come in Gassendi e Boyle, di agire immediatamente gli uni sugli altri con la loro massa corporea, ma obbedirono alle forze di attrazione e repulsione che si stendono attraverso il vuoto e tra le stelle, l'atomo diventò egli stesso un semplice agente di queste forze; esso non aveva – eccettuata la sua nuda sostanzialità – nulla di essenziale che non trovasse anche nelle forze la sua perfetta espressione»³⁶.

Come già si può intuire, il passo che da queste posizioni di Lange porta agli assunti nietzschiani che troviamo, per esempio, in *Al di là del bene e del male*, è estremamente breve. A quest'altezza, nella prospettiva langeana, l'atomo diventa per lo più un portato della tradizione, il residuo di un rappresentazionalismo che ha funzionato benissimo per secoli, ma che a seguito delle ultime indagini chimico-fisiche diventa del tutto superfluo. Come dire che il piano si sposta dalla sensibilità immediata (toccare, sentire, afferrare), alla mediazione di forze non percepibili.

Dunque, parlare ancora di atomo alla vecchia maniera (quella che lo considera grosso modo come il sostrato della sostanza) risponderebbe all'esigenza di fornire una sorta di appoggio fisico alla forza dato che, per il nostro intelletto, pensare a una forza senza materia è praticamente impossibile.

Stessa cosa accade per i sensi: non sarebbe la massa corporea degli oggetti a provocare le variazioni percepite dai nostri organi di senso, ma, ancora una volta, quell'azione della forza che la rappresentazione, attraverso un meccanismo secondario, trasporrebbe, del tutto artificiosamente, alla materia. Come si vede, la ricostruzione di Lange – ma che non è solo di Lange, nel senso che il filosofo tedesco si appoggia piuttosto evidentemente ai risultati acquisiti a tutto l'Ottocento dalle ricerche fisico-chimiche – propende per l'assunzione di due punti centrali: in primo luogo l'idea che l'universo, nella sua realtà ultima, sia forza piuttosto che materia (così aveva già concluso Boscovich, e nella stessa direzione andranno le ricerche di Faraday³⁷); in secondo luogo – nodo teorico che in qualche modo per Nietzsche,

come vedremo, si rivelerà fondamentale – l'assunto (altrettanto forte e radicale) che la filosofia non possa esistere al di fuori di un rapporto profondo con le scienze (in particolare Lange pensava alla fisica)³⁸. In qualche misura, la filosofia dovrebbe allora procedere di pari passo con le ricerche della fisica, per liberarsi dalle insicurezze rappresentative legate alla gnoseologia umana; in altre parole: «non ci si può liberare abbastanza dalla rappresentazione sensibile di corpi composti e compatti in apparenza, quali ci fanno conoscere il nostro tatto e i nostri occhi»³⁹.

L'osservazione appena riportata pare fondamentale almeno a due livelli: in primo luogo, perché Lange apertamente dichiara di propendere per un'idea organica della forza, che intende sostituire all'idea tradizionale della materia, nella sua ottica puramente stereotipata e funzionale. Poi perché proprio a quest'altezza Lange fa la prima concessione alla sua gnoseologia: in altre parole, se da un lato ci dice che non conosciamo nulla della cosa in sé perché il nostro approccio cognitivo è intrinsecamente limitato (e orientato) dalla costituzione dei nostri organi di senso, dall'altro finisce poi di fatto – anche se il punto per ovvie ragioni non è mai esplicitato – per favorire in qualche modo l'idea che la materia venga rappresentata adeguatamente soltanto allorché la si risolve in forza⁴⁰. E questo generalmente accade perché la nostra «tendenza alla personificazione» ci impone, come già aveva suggerito Kant, di pensare attraverso il filtro della grammatica:

ne segue che la materia è sempre ciò che noi non possiamo o non vogliamo più risolvere in forze. La nostra “tendenza alla personificazione” o, se vogliamo servirci delle parole di Kant [...], la categoria della sostanza ci costringe sempre a concepire l'una di queste idee come soggetto, e l'altra come attributo. Quando noi dissolviamo un oggetto, grado a grado, il resto non ancora disciolto, la materia, resta sempre per noi il vero rappresentante della cosa. [...]. Così si rivela la grande verità: “non c'è materia senza forza, non c'è forza senza materia”, come una semplice conseguenza della proposizione: “non c'è soggetto senza attributo, non c'è attributo senza soggetto”; in altri termini: noi non possiamo vedere altrimenti che come il nostro occhio permette, né parlare altrimenti che come la conformazione della nostra bocca ci permette di parlare; non possiamo comprendere altrimenti che come ce lo concedono le idee fondamentali del nostro intelletto⁴¹.

Perciò, la prospettiva di riferimento di Lange sembra essere più o meno questa: dal punto di vista rappresentativo la forza risponde all'esigenza di descrivere la realtà fisica a un livello di astrazione massima, tuttavia ci è impossibile sciogliere il riserbo su quelle realtà ultime degli elementi che chiamiamo materia e forza, dal momento che «nessuno deve aver la pretesa di vedere la sua propria retina!»⁴².

Già a questa altezza, ma lo vedremo meglio in seguito, è facile intuire come Nietzsche faccia con Lange esattamente come Schopenhauer aveva fatto con Kant: risolve il noumeno in un concetto positivo; tuttavia mentre Schopenhauer ne dà una rappresentazione per molti versi antropomorfa (*Wille*), Nietzsche si mantiene in un ambito dichiaratamente scientifico (di qui anche la scelta di leggere Boscovich), anche perché sta lavorando alla costruzione di un'ontologia

che si accordi il più possibile con la fisica oltre che, in generale, con le scienze ottocentesche.

Lo scarto di Nietzsche è netto: anziché accettare la posizione di quelli che, come Lange e Du Bois-Reymond, si fermano programmaticamente all'evidenza dei sensi, decide in qualche maniera di andare oltre, formulando l'ipotesi di una volontà come pura forza, e di una materia coincidente con questa stessa forza. Ovviamente il fatto che Nietzsche utilizzi il termine volontà per descrivere questo processo apre più di un problema; primo fra tutti quello dell'eccessiva antropomorfizzazione, che sembra essere il portato più evidente dell'utilizzo di questa parola. Il *Wille* era un termine carico di un passato filosofico importante: il suo utilizzo non poteva non richiamare alcune implicazioni della speculazione schopenhaueriana, facendo quasi inevitabilmente deviare gli interpreti dall'ambito di filosofia della scienza intorno a cui Nietzsche sta lavorando.

Ancora a questo livello possiamo annotare le ragioni di un altro elemento significativo: com'è noto, Nietzsche critica costantemente l'approccio metodologico della ricerca scientifica (soprattutto la fisica) imputandole, il più delle volte, di procedere come se fosse in grado di disporre della conoscenza della realtà ultima delle cose. In altre parole, Nietzsche rimprovera alla scienza di voler sciogliere il riserbo kantiano sulla cosa in sé; esattamente ciò che fa lui stesso allorché ci propone come modello ontologico definitivo (cioè sostanziale oltre che rappresentativo), la forza intesa grosso modo come energia fisica.

La questione che realmente faceva problema in atomistica (e ovviamente nelle ricerche di fisica applicata) riguardava proprio la struttura della materia; e si risolveva in una domanda di questo tipo: che cos'è, in ultima analisi, la materia? Un composto di molecole che a loro volta sono ulteriormente scomponibili in atomi? – ma allora l'interrogazione si sposterà semplicemente di livello, dal momento che, assecondando questa nuova formulazione, bisognerà chiarire qual è la natura degli atomi. La risposta di Lange tiene ferma la funzione rappresentativa dell'atomo: «si può affermare che l'“atomistica” è dimostrata, se in essa si vede soltanto una spiegazione scientifica della Natura che presuppone realmente particelle di discrete masse, particelle che si muovono in uno spazio vuoto, almeno comparativamente. Ma in questa concezione tutte le questioni filosofiche sulla costituzione della materia sono, non risolte, ma semplicemente scartate»⁴³.

Dunque, la fisica non può da sola (ed era anche, lo ricordiamo, la posizione che aveva espresso Schopenhauer) risolvere il problema filosofico della costituzione della materia; può invece lavorare alla costruzione di modelli operativamente efficaci. Ma in che modo – visto che il problema sembra essere di natura filosofica – può intervenire la filosofia? Schopenhauer (e, come vedremo, anche Nietzsche) risponde indicando la funzione metateorica della filosofia: se la scienza non può risolvere la questione perché si auto-propone come un sapere regionalistico, per questo può, anzi deve, intervenire la filosofia che, in pratica, fornisce l'organizzazione concettuale utilizzata dalle singole scienze. Lange invece ritiene che alla

filosofia spetti esclusivamente il compito di operare revisionisticamente nei confronti della nostra attività conoscitiva: vale a dire, non si tratta tanto (o soltanto) di sciogliere l'*ignorabimus* di Du Bois-Raymond e di Kant sulla realtà ontologica della materia, quanto piuttosto di riformulare costantemente le linee portanti della gnoseologia umana, in modo tale che le sia possibile articolarsi sulla base dei risultati sperimentali ottenuti dalle scienze esatte: «se mai, come crede possibile il fisico Mach, dall'ipotesi di uno spazio avente più di tre dimensioni dovesse risultare una spiegazione chiara e decisiva di un fenomeno reale, o, se, con Zoellner, dalla oscurità del cielo e da altri fenomeni debitamente constatati si dovesse concludere che il nostro spazio è non euclideo, sarebbe assolutamente necessario sottomettere ad una revisione completa tutta la teoria della conoscenza. Finora, non ci fu nessun motivo obbligatorio per procedere a questa revisione; ma la teoria della conoscenza non può nemmeno essa stessa diventare dogmatica»⁴⁴.

A quest'altezza, Nietzsche si allontana da Lange optando per una soluzione non rappresentativa del problema della materia e, sempre a quest'altezza, la lettura di Boscovich diventa decisiva per la risoluzione del rappresentazionalismo lengeano in senso energetico. In breve, se Lange considera l'atomo (e la materia) il risultato conclusivo della nostra capacità astrattiva (e insieme lo strumento che ci consente di evitare il regresso all'infinito in cui incapperemmo se non postulassimo un elemento ultimo), Nietzsche opta per una (ri)soluzione ontologica che sostituisce la forza alla materia (giudicata un'idea grossolana e volgare) e che gli permette di risolvere le «cose» nelle relazioni di forze che le formano. Più o meno consapevolmente, Nietzsche viene così a trovarsi in una situazione teorica apertamente contraddittoria: da un lato – così come era stato per Schopenhauer e per Lange – assume che non si può fare filosofia prescindendo da un rapporto di collaborazione dialettica con le scienze; dall'altro, piuttosto curiosamente (specie se pensiamo al suo prospettivismo), secondo una linea che forse semplicemente risponde a quella che era stata la vocazione teorica più profonda già espressa dalla riflessione di Schopenhauer, opta di fatto per una definizione univoca della struttura ontologica del reale.

In fondo, il rifiuto teorico, prima che pratico, della materia può essere letto proprio come garanzia di un prospettivismo in verità speculativamente problematico proprio perché si risolve nel suo opposto: il rifiuto della materia corrisponde infatti al rifiuto di ciò che in prima battuta (almeno in una prospettiva ingenua come quella che Nietzsche sembra avanzare a riguardo) si impone come immediatamente evidente. Un po' come dire che la forza dovrebbe essere soggetta a una più vasta gamma di interpretazioni di quanto non lo sia la materia, che nel suo essere semplicemente presente fonda anzitutto le dinamiche delle grammatiche e, a un livello più complesso, la nostra stessa visione del mondo.

Per questa serie di ragioni Nietzsche decide di costruire un'ontologia senza materia (operazione di per sé problematica), appoggiandosi a quei settori della fisica (soprattutto le ricerche di Boscovich e della fisica applicata dei primi anni

dell'Ottocento) che sembravano orientati a riconoscere la validità teorica (ovvero la pensabilità) dell'idea di un mondo non-sostanziale. A questo punto si tratta di capire qual è l'alternativa teorica che Nietzsche propone – ovvero: si può pensare (e, soprattutto, Nietzsche ci riesce?) a qualcosa che sostituisca la materia (si trattasse pure della semplice mancanza di materia)? E ancora: che tipo di ontologia e, in seconda battuta, di estetica deriverà da queste scelte, e quale grado di legittimità scientifica (nel significato che il termine normalmente assume nell'ambito delle scienze esatte) potrà avanzare la presa di posizione nietzschiana?

3.3.2. La visione di un mondo senza materia: Rudiger Boscovich

Spesso, nell'ambito della storia della scienza (o almeno delle sue tante divulgazioni), di Boscovich si parla meno di quel che la sua statura intellettuale e il suo profilo scientifico imporrebbero. Perciò, almeno da questo punto di vista, Nietzsche dimostra di aver colto nel segno quando, occupandosi di un fisico tutto sommato poco noto, dimostra di aver intuito molto bene tanto la sua portata per la storia della fisica e più in generale delle scienze, quanto (e probabilmente soprattutto) la possibilità di applicare concretamente le sue molte intuizioni a un ambito extra-scientifico.

La vita di Boscovich fu pressoché divisa in due; a un periodo romano di studio e di lavoro fin verso i cinquant'anni, ne seguì un altro, anch'esso abbastanza lungo, di intensi viaggi e continui spostamenti. Il suo profilo scientifico è quello tipico di uno studioso del diciottesimo secolo: non solo uomo di scienza, ma anche colto letterato e per di più abile politico, capace di svolgere un'intensa opera diplomatica all'interno delle più importanti corti europee. Nell'ambito di questa attività complessa e assai varia, sono centrali gli interessi tecnico-scientifici: si occupò di problemi di ingegneria (il più noto è quello relativo alla Cupola di San Pietro), di questioni idrologiche (la bonifica delle Paludi Pontine), e di ottica pratica (specialmente del calcolo e della costruzione degli obiettivi acromatici), di misurazioni topografiche e geodetiche (ad esempio il calcolo dell'arco di meridiano tra Roma e Rimini), e, soprattutto, di questioni teorico-scientifiche, con particolare interesse per la struttura della materia in riferimento all'atomistica, alla meccanica celeste e all'osservazione astronomica⁴⁵.

Lo spettro dei suoi interessi era perciò estremamente ampio comprendendo un gruppo di scienze che andavano dalla matematica all'ottica, all'astronomia (ivi comprese le questioni riguardanti la natura della luce), fino alla struttura della materia. Va subito ricordato che l'attività scientifica di Boscovich è da ricondursi all'enorme processo di trasformazione impresso alla fisica moderna da Newton; quando infatti il fisico inglese morì, Boscovich aveva quindici anni (1726), era appena giunto a Roma, e qui le ricerche newtoniane gli vennero presentate dai suoi maestri come le maggiori scoperte scientifiche di tutti i tempi. Così, già in gioventù, Boscovich fu un newtoniano convinto; il che tut-

tavia non significò un appiattimento delle sue posizioni sul newtonianesimo imperante, piuttosto, da newtoniano, cercò di superare i limiti di due teorie dinamiche contrapposte: quella di Newton appunto e la leibniziana.

Gli elementi del rapporto Nietzsche-Boscovich che mi interessa porre in chiaro sono, a questo punto, grosso modo due: da un lato, capire perché il lavoro di un fisico come Boscovich poteva aver attirato l'attenzione di Nietzsche e, dall'altro, individuare le ragioni dell'interesse nietzschiano per il problema dell'atomismo (e della presunta conformazione atomica della sostanza) che Nietzsche aveva largamente mutuato dalla *Geschichte*. L'atomismo è, per antonomasia, la questione della fisica ottocentesca; come tale giungerà anche a Nietzsche che, con un assiduo lavoro su queste questioni, arriverà a elaborare la sua personale risposta sulla composizione fisica delle cose.

Ma facciamo un passo indietro. Abbiamo detto che l'epoca in cui lavora il matematico dalmata è quella immediatamente successiva all'importante polemica tra Newton e Leibniz (e alla successiva, sostanziale, affermazione di Newton); polemica che, com'è noto, ha le sue radici nella disputa sulla paternità della scoperta del calcolo infinitesimale⁴⁶, e si estende poi alla serrata critica da parte del filosofo tedesco dell'idea newtoniana di azione a distanza. In un primo momento non pare che Boscovich abbia avanzato riserve particolari sulla teoria corpuscolare della radiazione, dato che le sue pubblicazioni, almeno stando al materiale in nostro possesso, riguardano principalmente argomenti di natura matematica e ricerche astronomiche. Tuttavia, già in una dissertazione tenuta al Collegio Romano nel 1747, *De viribus vivis*, sono evidenti gli interessi di Boscovich per i problemi della meccanica; mentre l'anno seguente (1748) pubblica una dissertazione, tenuta al Seminario Romano dei Gesuiti, in cui affronta direttamente la teoria corpuscolare della luce (*De lumine*). Nel 1758 esce la *Theoria Philosophiæ Naturalis*, l'opera più importante in cui Boscovich, piuttosto che criticare in singoli punti la teoria di Newton, propone un modello alternativo che secondo le sue intenzioni dovrebbe permettere di superare le numerose difficoltà lasciate aperte dall'impostazione del fisico inglese.

Il punto di partenza (in qualche modo ineludibile) delle ricerche boscovichiane è l'*Ottica* di Newton, segnatamente le questioni lasciate aperte dagli studi sulla natura della radiazione. Nelle questioni xx⁴⁷ e xxiii, Newton studia la resistenza dei fluidi che deriva in parte dalla forza di attrazione delle diverse parti del mezzo, e, in parte, dalla forza di gravità. Le particelle dei corpi, secondo Newton, avrebbero certe virtù (o forze) grazie alle quali agiscono a distanza, non solo sui raggi di luce, ma anche le une sulle altre, dando origine alla maggior parte dei fenomeni naturali. Tale azione (di alcuni corpi su altri) si produce per gravità, per magnetismo o per elettricità. Nell'*Ottica* – e la cosa è significativa – Newton non esamina le cause di questa forza; piuttosto fa riferimento alle ipotesi classiche, considerandole (soprattutto le più note, come quella degli atomi uncinati o quella secondo cui le particelle dei corpi si fissano tra loro in stato di quiete) insostenibili e poco esplicative.

Secondo la ricostruzione newtoniana, l'ipotesi più plausibile sembra essere quella che si serve dell'attrazione tra particelle; attrazione che si verificherebbe nel contatto immediato dovuto a una forza (estremamente grande) che a breve distanza provoca precise variazioni chimiche, mentre, a distanze più elevate, non causa effetto alcuno. D'altra parte, una delle condizioni imprescindibili per la spiegazione di un certo numero di proprietà dei corpi (compresi i raggi di luce) sembrava a Newton la loro composizione solida; alla luce di queste considerazioni, il fisico inglese deduce, per altro abbastanza coerentemente e attraverso il sostegno dell'esperienza, le due proprietà fondamentali delle materie semplici: la solidità e l'impenetrabilità. Le particelle più piccole, ipotizza Newton, entrano in contatto spinte da forti attrazioni, dando origine, con questo movimento, a particelle più grandi che, a loro volta, si uniscono con forza attrattiva minore, formando particelle ancora più grandi, e così via; fino ad arrivare alle particelle con la dimensione in assoluto maggiore – ovvero la maggiore possibile. Queste ultime particelle sarebbero soggette a quelle trasformazioni chimiche che danno origine ai corpi sensibili. Inoltre, Newton dimostra che là dove terminano le forze attrattive ne nascono di repulsive: il che consente al fisico inglese di elaborare una spiegazione abbastanza convincente tanto del mondo macroscopico quanto di quello microscopico. In base alle considerazioni newtoniane, Dio avrebbe creato la materia in modo che le particelle primordiali rimangano invariabili, solide, impenetrabili, inerti e mobili; dal che deriverebbe anche la necessaria solidità dei corpi primitivi, diversamente da ciò che accade per i loro composti.

I motivi per cui negli ambienti scientifici del primo Seicento si è cominciato a far ricorso alla teoria corpuscolare (o atomica) della materia sono sostanzialmente due: da un lato, la necessità di affinare lo *standard* metodologico nelle ricerche fisiche, dall'altro, l'urgenza di elaborare una spiegazione per il fenomeno della coesione. In quest'ambito, la teoria atomica di origine filosofica provvedeva a inquadrare il problema della materia e del movimento. Con gli infinitesimali, si prospettava la possibilità di allargare alla fisica (dunque, allo studio della materia) l'infinita divisibilità matematica, anche se proprio la materia finiva per porre il problema del limite – in altri termini, era naturale domandarsi come un corpo finito potesse essere diviso all'infinito, oppure in quale momento cessi la divisibilità fisica per iniziare quella matematica ecc. Pur essendo nell'aria, la separazione della divisibilità matematica da quella fisica non era stata teorizzata esplicitamente, motivo per cui, ancora durante i primi decenni del Seicento, la nozione di atomo non poteva essere trattata come un postulato: in questo senso, sia i filosofi sia gli scienziati si trovarono a dover fare i conti con l'idea dell'esistenza attuale degli atomi.

Perciò, pur considerando gli atomi alla stregua di presupposti teorici esatti, essi restavano comunque sempre dei presupposti; con la logica conseguenza che né la fisica gassendista, né quella cartesiana potevano pretendere un carattere matematico, nel duplice senso che non si impegnavano a trattare matematicamente gli atomi e che, ovviamente, tralasciavano di fornirne l'elaborazione scientifica. Tale è anche

la posizione di Lange, che a proposito degli atomi si esprimeva in questi termini: «le sensazioni sono il materiale con cui si costruisce il mondo reale esterno. La specie più semplice di sensazioni, che noi possiamo immaginare, per poco che pensiamo ad una combinazione di sensazioni successive in un organismo, rinchiusa già in sé l'idea di tempo e di causalità. [...] Difatti, si può agevolmente dedurre dalla sensazione l'idea degli atomi e dei loro movimenti, ma non già dedurre la sensazione dal movimento degli atomi. [...] Soltanto quando riconduciamo le nostre sensazioni e rappresentazioni di sensazioni, in astratto, agli elementi più semplici, all'impenetrabilità, alla resistenza e al movimento, otteniamo la base necessaria alle operazioni della scienza. In quanto, in queste rappresentazioni del sensibile che sono le più astratte fra tutte, si produce un accordo necessario di tutti gli uomini, in virtù degli elementi apriori della nostra conoscenza, queste rappresentazioni sono realmente "oggettive", paragonate alle sensazioni più concrete, accompagnate da piacere e dispiacere, che chiamiamo "soggettive", perché il nostro soggetto non si trova in accordo generale e necessario con tutti gli altri soggetti sensibili»⁴⁸. Almeno in questa fase, è evidente come gli scienziati si siano trovati a lavorare con modelli immaginifici e per nulla sottoponibili a verifica sperimentale.

Vediamo, per capirci, l'esempio di Boyle: in *The Origins of Forms and Qualities, according to the Corpuscular Philosophy* (1666), il fisico inglese costruisce la sua filosofia della materia – Dio avrebbe impresso alla materia il movimento in diverse direzioni e in quantità differenti, perciò, materia e movimento sarebbero le qualità primarie di tutte le cose⁴⁹. All'inizio, la materia (dotata di movimento) era divisa probabilmente in particelle di diversa grandezza, forma e dimensione. Per quanto, almeno in via teorica, divisibili all'infinito a causa delle dimensioni ridotte e della solidità, queste particelle dovevano poi risultare, di fatto, indivisibili⁵⁰. In quest'ottica, la natura di un qualsiasi composto dipende dalla grandezza e dalla forma delle parti componenti, oltre che dalla grandezza e dalla forma degli spazi tra le particelle, e dal moto delle parti in un dato momento. Come si vede, la scienza prenewtoniana si serviva di nozioni appartenenti a linguaggi e ambiti differenti – su tutti quello fisico-matematico – come, per esempio, i concetti di punto geometrico, di forza e di corpuscolo che nella pratica finivano per intrecciarsi in maniera confusa.

Tre sono i punti fondamentali (di natura sia teorica sia pratica) su cui Newton si basa per inficiare tanto la nozione di atomo, quanto quella di corpuscolo: 1) l'impossibilità di provare l'esistenza dell'atomo, 2) l'inutilizzabilità (per definizione) dell'atomo nello spiegare sia la materia infinitamente piccola, sia le masse planetarie, 3) inoltre, il fatto che la tradizione filosofico-scientifica non aveva praticamente mai considerato l'atomo come un centro di forza. Nonostante questi inconvenienti il fisico inglese era comunque persuaso che non si dovesse rinunciare in via definitiva all'idea di una forza applicata a un punto, o, all'inverso, all'idea di un punto capace di esercitare una forza. Pertanto, Newton finì per delegare alla meccanica razionale il compito di operare una mediazione tra matematica e fisica;

la nozione di corpuscolo che deriva da questa sintesi non indicherà più solamente una quantità infinitesima di materia, ma anche le masse dei pianeti e del Sole, interpretate come concentrate in un solo punto che emana energia – in breve, la dinamica newtoniana scaturisce dalla sintesi tra punto geometrico, forza e materia.

Poiché la meccanica razionale si configurava per Newton come la scienza delle forze e dei moti, e poiché le forze, secondo la sua impostazione, potevano essere studiate solamente nella loro applicazione a qualcosa di solido, materializzando il punto geometrico, il fisico inglese veniva ad ottenere il concetto sintetico di massa puntiforme, a cui univa la nozione di vuoto (tradizionalmente legata all'idea di atomo) utilissima per lo sviluppo delle teorie dell'attrazione a distanza.

Per spiegare la natura della radiazione, Newton si serve dunque della teoria corpuscolare, tentando di ricondurre la rifrazione dei raggi, nel passaggio attraverso una superficie di separazione fra due corpi di struttura diversa, alla teoria dell'attrazione fra corpi. Il principale obiettivo newtoniano non era tanto quello di spiegare la rifrazione (di cui per altro all'epoca si sapeva ben poco), quanto piuttosto dar ragione della variazione della rifrazione, vale a dire della dispersione della radiazione, dopo aver ammesso che i corpuscoli soggetti a tale fenomeno avevano massa diversa e che quindi, subendo l'azione del corpo rifrangente, erano deviati in modo non uniforme.

Tuttavia, la costruzione newtoniana non era completamente esauriente; tanto per fare un esempio, la spiegazione della rifrazione come effetto dell'attrazione della massa del corpo rifrangente su quello dei corpuscoli della radiazione, porta almeno a tre conseguenze importanti: a) la velocità di propagazione dei corpuscoli deve aumentare proporzionalmente alla densità del corpo rifrangente, b) la velocità deve essere legata alla densità del corpo stesso, inoltre c) la variazione di rifrazione (dispersione) dipende, a parità di densità del corpo rifrangente, solamente dalla diversità della massa dei corpuscoli, ovvero, più in generale, il rapporto fra rifrangenza e dispersione deve essere uguale per tutte le sostanze.

Newton non prende atto di queste conseguenze che, di fatto, avrebbero richiesto un ripensamento dei presupposti teorici di alcune parti del suo discorso; riconosce sia la maggior velocità dei corpuscoli nei corpi più densi, sia che per certe categorie di corpi la rifrazione è più alta che per certe altre a parità di densità, ma non arriva a trarre interamente le conseguenze di queste osservazioni. La difficoltà principale consisteva nello spiegare quella serie di fenomeni che oggi vanno sotto il nome di interferenza, diffrazione e polarizzazione. Soprattutto, ve ne era uno che da solo, per semplicità e notorietà, bastava a suggerire la necessità di un ripensamento generale delle teorie newtoniane: la riflessione sulle superfici trasparenti. Allorché un fascio di radiazioni incontra una superficie trasparente (ad esempio, acqua o vetro) viene riflesso secondo una percentuale di circa il 5%, mentre la restante parte (più o meno il restante 95%) penetra nella sostanza. L'obiezione fondamentale che è stata mossa a Newton è all'incirca questa: come è possibile che di tante particelle, tutte uguali, incidenti sullo stesso corpo, nelle stesse condizioni, una parte venga

attratta nel corpo, con velocità accresciuta, mentre un'altra, seppure piccola, venga respinta nel primo mezzo, senza una sostanziale variazione di velocità?

Problemi come questo e come quelli (analoghi) aperti dal comportamento dello spato d'Islanda, non potevano non suggerire la necessità di un ripensamento sostanziale di alcuni presupposti della fisica newtoniana. Boscovich avverte chiaramente le difficoltà interne al modello del fisico inglese, perciò cerca di modificare almeno in parte la base teorica del lavoro di Newton: una volta riconosciuto che le propagazioni ondulatorie delle radiazioni non possono seguire linee rette, al matematico dalmata non resta che accettare la teoria corpuscolare; tuttavia, quest'ultima, non poteva non richiedere una profonda revisione dal momento che, ho già avuto modo di sottolineare, anche in Newton resta largamente problematica. Il che, in sostanza, portò Boscovich a rivedere le idee newtoniane circa la struttura della materia e le leggi dell'interazione fra le particelle submicroscopiche.

È a questo punto che entra in gioco la concezione della materia e, più in generale, la dinamica leibniziana⁵¹, elaborata in espressa opposizione a Cartesio. I postulati che Cartesio aveva utilizzato a riguardo erano tre: 1) l'estensione, intesa come essenza della materia; 2) la costanza della quantità di movimento presente nell'universo; 3) e la proporzionalità della forza rispetto alla quantità del movimento. Leibniz, dal canto suo, «dimostrò che l'essenza della materia non può essere l'estensione, che la quantità totale del movimento non è costante, ma che (e questo Descartes non lo sapeva) la quantità di movimento in una direzione data è costante»⁵².

Il filosofo tedesco riteneva che il concetto di forza fosse indispensabile per definire la sostanza; inoltre, a suo giudizio, la caratteristica fondamentale della sostanza semplice⁵³ non sarebbe l'estensione, ma, più verosimilmente, la forza, e nello specifico la resistenza che, in quanto tale, è originaria proprio rispetto all'estensione⁵⁴. La resistenza per altro implica altre due proprietà distinte: l'impenetrabilità e l'inerzia⁵⁵. In ogni corpo esiste una duplice forma di potenza (τὸ δυναμικόν): una passiva e l'altra attiva. In questo senso è chiaro come Leibniz cerchi di individuare la sostanza proprio a partire dalla forza. La forza passiva è la materia o massa, mentre la forza attiva dà luogo alla forma (ἐντελέχεια). La resistenza non impedisce solo i mutamenti senza causa, ma, più complessivamente, si configura come l'inclinazione a conservare lo stato in atto e a resistere alla causa del mutamento.

Avendo poi respinto con decisione la gravitazione newtoniana, Leibniz ritiene che l'unica forza di interazione dinamica sia l'urto, affermando insieme a molti moderni che l'azione a distanza deve essere spiegata attraverso un fluido che penetra ogni cosa. In generale, seguendo Russell, possiamo concludere che esistono tre tipi di teorie dinamiche⁵⁶: 1) la teoria degli atomi estesi e duri, per la quale l'idea dell'urto è assolutamente appropriata, 2) la teoria del pieno, che postula un fluido che pervade tutto – al cui servizio hanno lavorato tanto la dottrina moderna dell'etere, quanto le teorie dell'elettricità – 3) e, infine, la teoria dei centri inestesi di forza e della loro azione a distanza. Il problema principale

di Leibniz è stato probabilmente quello di non aver colto appieno queste differenze, e dunque di non aver optato con chiarezza per nessuna di queste tre posizioni: «l'idea che l'urto sia il fenomeno fondamentale della dinamica lo avrebbe dovuto condurre alla teoria degli atomi estesi, propugnata da Gassendi e [...] da Huygens. La fede nel pieno e in un etere fluido lo avrebbe dovuto portare alla seconda teoria ed allo studio del movimento fluido. La teoria relazionale dello spazio, con tutta la dottrina delle monadi, lo avrebbe dovuto condurre, come condusse Boscovich, Kant e Lotze, alla teoria dei centri inestesi di forza. [...] La vera dinamica leibniziana non è quella di Leibniz, ma quella di Boscovich. Questa teoria non è che lo sviluppo della dinamica di Newton, secondo la quale tutta la materia consiste in punti materiali, ed ogni azione è un'azione a distanza. Questi punti materiali sono inestesi come le monadi, [...] e per conservare loro l'indipendenza reciproca è sufficiente pensare l'attrazione o la repulsione provenienti dalla percezione di una monade da parte di un'altra monade»⁵⁷.

Gli assiomi (negativi) di partenza che determinano la struttura della dinamica leibniziana sono pertanto tre: il rifiuto degli atomi, del vuoto e dell'azione a distanza. Contro gli atomi estesi Leibniz prende posizione nella corrispondenza con Huygens. In breve: dato che l'estensione è ripetizione, l'atomo esteso dovrebbe essere fatto di parti; il che non permette evidentemente una soluzione metafisica della composizione della materia. Se poi si vogliono mantenere le leggi del movimento, l'atomo dovrebbe essere anche perfettamente elastico, cosa impossibile dato che, al contempo, dovrebbe poter essere duro e consistente. E ancora – obietta Leibniz – si viola il principio di continuità («infatti, poiché ogni mutamento naturale avviene per gradi, qualcosa muta o qualcosa permane; di conseguenza bisogna che nella sostanza semplice vi sia una pluralità di affezioni e di rapporti, benché non vi siano parti»⁵⁸) qualora si supponga che durezza e indivisibilità sorgano all'improvviso, allorché si raggiunge un certo stadio del processo di divisione.

Per il vuoto, Leibniz utilizza soprattutto l'argomento della perfezione metafisica: concorda cioè sul fatto che, almeno in linea di principio, il vuoto è ammissibile; tuttavia è anche dell'idea che, ovunque vi è posto, Dio può creare della materia, e visto che, teoricamente, più esistenza c'è, meglio è, non si vede perché dovrebbe esistere il vuoto. Questo dal punto di vista teologico. Le sue argomentazioni logiche contro il vuoto in genere si basano invece su di una idea abbastanza debole, secondo la quale dal momento che non esiste una ragione sufficiente a determinare la proporzione tra vuoto e spazio, il vuoto, di fatto, non può esistere. Leibniz fonda inoltre il rifiuto dell'azione a distanza su di una serie di pregiudizi⁵⁹, accompagnati dall'idea che la teoria newtoniana costituisca nella sostanza un ritorno alle cause occulte.

Questa, a grandi linee, la situazione della fisica al tempo di Boscovich; due impostazioni (teoricamente e metodologicamente) differenti, che si confrontano e si scontrano: quella oramai quasi interamente sperimentale di Newton, e la leibniziana, ancora legata a presupposti largamente metafisici. La genialità

di Boscovich fu proprio nella capacità di mediare, allorché corresse Newton con Leibniz (riprendendo l'idea leibniziana – che per altro veniva a dirimere tutta una serie di contraddizioni immanenti all'atomistica classica che in Newton erano rimaste irrisolte – della monade come punto inesteso), e Leibniz con Newton (di fatto Boscovich accetta l'idea dell'azione a distanza, anche se, come vedremo, alcuni tra i suoi meriti più significativi furono proprio in un profondo ripensamento dell'azione a distanza nella formulazione newtoniana).

3.3.3. Dettagli di una teoria

Veniamo ora ai dettagli della teoria boscovichiana. Boscovich lavorò a lungo a una legge generale da sostituire alla legge d'attrazione newtoniana convinto, come ci riferisce Angelo Fabroni, che *nihil in physica melius unquam inventum fuisse*⁶⁰. Enunciata per la prima volta in una dissertazione del 1745 (*De viribus vivis*), ripubblicata due anni dopo nei *Commentarii* dell'Accademia di Bologna, Boscovich la riospese senza sostanziali variazioni nel *De lumine* (1748), nel *De continuitatis lege* (1754), nel *De lege virium in natura existentium* (1755), nel *De divisibilitate materię & principiis corporum* (1757), fino ad arrivare a quell'esposizione sistematica (e definitiva) – corredata anche da tutte le applicazioni meccaniche e fisiche – che troviamo nella *Theoria Philosophię Naturalis*, edita nel 1758⁶¹. È significativo che lo scritto boscovichiano, accolto in un primo tempo con grande interesse, abbia finito negli anni (come del resto nota l'autore stesso) per essere quasi del tutto dimenticato⁶². Boscovich per primo colse tutte le difficoltà del suo sistema: l'eliminazione dell'azione per contatto, l'accettazione della monade inestesa e del vuoto, il massiccio utilizzo di dimostrazioni geometriche, capaci di prescindere interamente dal calcolo.

La *Theoria* si articola a partire da due assunti che funzionano da postulati: a) il principio di continuità così come era stato formulato da Leibniz (Boscovich era solito sostenere che «*nulla avviene per saltum*»), e b) l'assioma dell'impenetrabilità, secondo cui due (o più) punti materiali non possono occupare la stessa porzione di spazio nello stesso tempo. La conseguenza immediatamente evidente di tale assioma, è che non può mai esistere alcun tipo di contatto (effettivo o matematico) tra due punti materiali. Su questa base, Boscovich elabora un'idea dell'inerzia simile a quella newtoniana, ma che non è in relazione con la massa. Dunque, nella costruzione boscovichiana, abbiamo a che fare con una *vis* duplice che si esercita sempre tra due punti inestesi: quel che appare considerevole è che la magnitudine di questa forza dipende solamente dalla distanza tra i punti, mentre prescinde completamente dalla massa⁶³.

Boscovich perciò presuppone dei punti immateriali sul modello della monade leibniziana, accompagnati da una forza (torna nuovamente la centralità della forza così come è presente nella dinamica di Leibniz) che varia col variare della distanza tra i punti⁶⁴. La forza chiamata in causa da Boscovich (fig. 2) è,

a differenza di quella newtoniana, duplice: non si tratta infatti solo di una forza attrattiva sul modello della gravitazione universale, ma anche – ed è una delle più concrete differenze rispetto a Newton – di una forza repulsiva: «l'idea è introdotta in maniera tale che, dove termina l'attrazione, lì, con una variazione della distanza, comincia la forza repulsiva»⁶⁵.



Figura 2: curva di Boscovich

Va ancora precisato che il termine *vis* aveva, ai tempi di Boscovich, una accezione ampia e assai differenziata: si parlava di *vis viva* (quella che oggi chiameremmo energia), di *vis mortua* (l'antitesi della *vis viva*, così come era intesa anche da Leibniz), di *vis acceleratrix* (l'accelerazione), di *vis motrix* (l'esatto equivalente della nostra idea di forza, dato che si intende variare con la massa), ecc. Le forze di cui parla Boscovich sono per lo più assimilabili alle accelerazioni, ovvero alla propensione di due punti ad avvicinarsi o a distanziarsi a seconda della variazione della distanza reciproca. I punti materiali boscovichiani sono infatti, per definizione, senza parti, ovvero senza volume; il che è come dire che non hanno massa, e che non possono esercitare alcuna forza, almeno così come tradizionalmente la si intende. La concezione newtoniana della massa viene perciò sostituita da qualcosa di totalmente differente; diventa un semplice numero senza dimensione, cosicché la massa di un corpo finisce per essere data semplicemente dal numero di punti che lo compongono. Ognuno di questi punti è sufficientemente vicino, ed esercita sugli altri approssimativamente la medesima accelerazione⁶⁶. Supponiamo perciò di avere due piccoli corpi A e B, posti a una distanza s l'uno dall'altro (si postuli inoltre che la distanza tra i punti sia molto piccola se raffrontata con quella dei corpi cui appartengono).

Se i punti che compongono A e B sono rispettivamente a e b , mentre f è la mutua accelerazione tra due punti posti ad una distanza s , allora ciascun punto di A imprimerà a ciascun punto di B una accelerazione f . Conseguentemente, il corpo A imprimerà a ciascun punto del corpo B, e perciò all'intero corpo B, una

accelerazione uguale ad af . Similmente, il corpo B provocherà sul corpo A una uguale accelerazione bf . Se poi prendiamo un terzo corpo C, posto ad una distanza s tra A e B, il corpo A conferirà a C una accelerazione uguale ad af , e il corpo B provocherà rispetto a C una accelerazione bf ; mentre, di rimando, l'accelerazione data da C sarà cf . Dal che segue che tutti i corpi hanno una velocità di caduta egualmente accelerata, se si prescinde dalla loro resistenza all'aria. Inoltre, nel sistema boscovichiano, ogni singola parte (punto inesteso) è indissolubilmente legata ad ogni altra, cosicché qualsiasi variazione si abbia su di un atomo, questa comporterà un effetto su tutti gli altri, ingenerando una sorta di reazione a catena⁶⁷. In sintesi la curva di Boscovich si struttura come un grafico che esprime degli intervalli di accelerazione; il che significa che converrà intenderla non tanto come l'espressione di un sistema cosmico fatto di centri di forza, ma, più opportunamente, come la raffigurazione di una realtà chiusa e pan-energetica, in cui ogni punto inesteso può essere percepito solo nella sua relazione con tutti gli altri. Di seguito riporto la rappresentazione della curva boscovichiana:

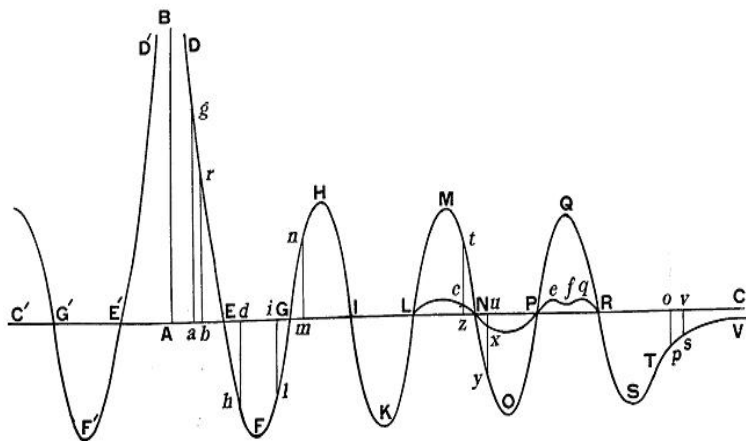


Figura 3: andamento della curva di Boscovich

Nella figura 3 abbiamo l'asse $C'AC$ che incontra nel punto A una retta AB perpendicolare; i due rami di curva, posti dai lati diversi di AB, sono uguali. Di questi, la curva DEFGHIKLMNOPQRSTV forma l'arco DE che è asintotico rispetto ad AB. Esaminiamo ora la curva nella direzione DE: il primo arco si avvicina all'asse $C'C$ fino ad incontrarlo in un punto E, dopodiché prosegue riprendendo ad allontanarsi (questa volta in direzione opposta) dall'asse delle ascisse raggiungendo una distanza massima F. A questo punto la curva cambia nuovamente direzione, riprendendo ad avvicinarsi all'asse delle ascisse che incontra in un punto G, per poi tornare ad allontanarsi raggiungendo una distanza massima H, e così via.

La curva termina con l'arco TpsV nuovamente asintotico questa volta però rispetto all'ascissa C'C. Se da alcuni punti dell'ascissa come a, b, o d tracciamo delle perpendicolari che incontrano la curva come ag, br o dh, i segmenti dell'ascissa che ne risultano (Aa Ab e Ad) indicano la distanza reciproca di due punti; mentre le perpendicolari ag, br e dh indicano la forza che è alternativamente repulsiva o attrattiva a seconda della posizione dei punti rispetto all'ascissa C'C⁶⁸. In una curva di questo genere l'ordinata ag sarà destinata a crescere proporzionalmente alla diminuzione dell'ascissa Aa; mentre, al crescere dell'ascissa Aa (ad esempio Ab), decrescerà l'ordinata corrispondente (br). L'ordinata diminuirà in maniera sempre maggiore fino ad arrivare ad E, dove si annulla. A questo punto, a una ulteriore crescita dell'ascissa (Ad), l'ordinata (dh) cambierà di direzione aumentando fino ad arrivare a F, dove prenderà nuovamente a diminuire (il), arrivando poi ad annullarsi in G, e così via fino ai punti op e vs, in cui la direzione rimane invariata e l'ordinata decresce approssimativamente secondo l'inverso del quadrato della distanza delle ascisse Ao e Av.

Utilizzando una curva di questo genere rappresentiamo graficamente delle forze che inizialmente sono repulsive e crescono al diminuire della distanza, ma che, al crescere della distanza, in primo luogo diminuiscono, poi si esauriscono, in un terzo momento cambiano di direzione diventando attrattive, per poi tornare a diminuire, a esaurirsi e a cambiare di direzione, in un processo ciclico. Infine, a una distanza comparativamente rilevante, tali forze diventano attrattive e proporzionali all'inverso del quadrato della distanza.

Come si vede, la teoria boscovichiana tiene conto del principio di continuità considerandolo una delle leggi fondamentali della natura – non è possibile passare da una grandezza ad un'altra saltando tutte le unità intermedie⁶⁹ –, inoltre ribadisce la validità del principio di impenetrabilità, secondo cui è impossibile che due corpi, nel medesimo momento, occupino la stessa regione di spazio. Il risultato più rilevante raggiunto da Boscovich è dunque quello dell'esclusione dell'azione per contatto: se le forze operano prescindendo dagli urti, l'idea di Boscovich è realmente rivoluzionaria rispetto a tutto l'atomismo precedente, e apre a un modello teorico che per molti versi preannuncia il campo elettromagnetico di Faraday. La concezione di Boscovich è perciò profondamente innovatrice rispetto alle più tradizionali teorie corpuscolari, che per lo più intendevano la materia composta da corpuscoli estesi – atomi o quant'altro – sparsi nello spazio e raggruppati, secondo modalità non ben definite, a formare i corpi. In breve, nell'atomismo classico i corpi costituiscono la sede dei fenomeni; mentre lo spazio è piuttosto il recipiente (passivo) nel quale questi stessi corpi trovano la loro collocazione. Nell'idea boscovichiana, invece, questi corpuscoli estesi spariscono e «le così dette proprietà della materia risultano proprietà di questi sistemi di forza, di queste “atmosfera di forza”, come dirà Faraday con suggestiva espressione plastica»⁷⁰.

Tanto per Boscovich, quanto per Faraday, lo spazio diventa la sede dei fenomeni; per entrambi cioè l'essenziale non sono le particelle materiali, ma i

campi di forza che derivano dai centri – Faraday, nel caso specifico, ritiene che nell'ambito dei fenomeni elettromagnetici non sono essenziali le cariche elettriche, ma i campi interposti tra le cariche. E, del resto, è stato lo stesso Faraday a sottolineare il grande contributo di Boscovich notando, in una conferenza tenuta al Royal Institution il 19 gennaio 1844, come gli atomi boscovichiani siano meri centri di forza, non particelle di materia dotate di forza. Perciò, mentre nell'ordinaria teoria atomica chiamiamo a la particella di materia da cui emanano le forze e m i sistemi di forze che la circondano, nella costruzione di Boscovich a sparisce, o è da intendersi come un punto matematico, e m diventa un'atmosfera di forza disposta ai punti matematici⁷¹.

Dunque, il passaggio teorico descritto da Boscovich si risolve nella concezione di un mondo inteso come forza pura.

3.3.4. Hermann von Helmholtz e i segni di una esperienza opaca

Il binomio speculativo fondamentale dell'ontologia nietzschiana, in cui la perdita dell'effetto centrante della materia rimanda ad un movimento spaesante e dinamico, si organizza intorno al rapporto materia-forza, con il rischio evidente di fare della forza una nuova entità metafisica; ovvero di sostituire semplicemente la forza alla materia. A partire da Boscovich la materia inizia a essere considerata un concetto operativamente inutile e dal punto di vista cognitivo tutta l'importanza viene rimessa alla forza, con due conseguenze immediatamente evidenti: 1. il passaggio dall'idea di un mondo statico (fondato sul concetto aristotelico di sostanza⁷²) all'idea di un mondo dinamico⁷³, 2. la problematizzazione del ruolo svolto dai sensi nell'economia del processo cognitivo, dato che la materia non è più, in prima battuta, ciò che è immediatamente disponibile.

Ora, nell'economia di questo passaggio, Helmholtz svolge una funzione fondamentale. Per la comprensione di questo nodo teorico possiamo partire da un passo della *Conservazione della forza* citato anche da Lange (e che quindi Nietzsche doveva conoscere):

la scienza considera gli oggetti del mondo secondo due astrazioni diverse: dapprima secondo la loro semplice esistenza, senza preoccuparsi della loro azione su altri oggetti o sugli organi dei nostri sensi: come tali essa li designa con il nome di materia. L'esistenza della materia in sé è dunque per noi calma e inattiva; noi distinguiamo in essa la divisione dello spazio e la quantità o massa, che si ammette come eternamente immutabile. Non possiamo attribuire alla materia in sé differenze qualitative; perché, se parliamo di materie eterogenee, non collochiamo mai le loro differenze altrove che nelle differenze della loro azione, cioè nelle loro forze. Così la materia in sé non può subire altro mutamento che nello spazio, cioè il movimento. Ma gli oggetti della natura non sono inattivi; noi, anzi, non li possiamo conoscere se non in grazia dell'azione che essi producono sugli organi dei nostri sensi; allora dall'azione noi concludiamo l'esistenza di ciò che la produce. Se dunque vogliamo realmente servirci dell'idea di materia, possiamo soltanto farlo aggiungendo con

una seconda astrazione [...] alla materia ciò da cui volevamo astrarre prima, ossia la facoltà d'agire. E così le attribuiamo delle forze. È evidente che le idee di materia e di forza, applicate alla Natura, non possono mai essere separate. Una materia pura sarebbe indifferente per il resto della natura, perché non potrebbe mai determinare un cambiamento né in questa Natura né negli organi dei nostri sensi; una forza pura sarebbe una certa cosa che dovrebbe esistere in qualche luogo e tuttavia non esistere, perché noi chiamiamo materia ciò che esiste in qualche luogo. È ancora un ingannarsi il dichiarare la materia qualcosa di reale, mentre la forza non sarebbe altro che una semplice idea, alla quale non corrisponderebbe nulla di reale, entrambe sono piuttosto astrazioni dalla realtà, formate in modo identico, difatti, noi non possiamo percepire la materia se non in grazia delle sue forze, e mai in se stessa⁷⁴.

Già da questo brano si può inferire un elemento importante: l'intera indagine scientifica di von Helmholtz si sostanzia di costanti riferimenti filosofici (potremmo dire che è guidata da una precisa precomprensione filosofica) e sviluppa un'idea ben definita di sostanza e di materia. Per chiarire questi punti, l'*Introduzione* all'*Ueber die Erhaltung der Kraft* è, per più di un aspetto, decisiva soprattutto per la sua impronta marcatamente filosofica – in uno scritto che invece anche per le finalità a cui era destinato, e a cui in qualche modo doveva rispondere (dissertazione di fisica, letta il 23 luglio 1847, nella seduta della Società di fisica Berlino), riguardava soprattutto la fisica teorica. Ora, filosoficamente, Helmholtz si rifà in primo luogo a Kant, e alle sue riflessioni sugli apriori. L'idea fondamentale dell'*Introduzione* è che i fenomeni naturali siano la risultanza di cause interne che Helmholtz identifica con le forze di attrazione e repulsione immanenti alla materia; tali forze dipenderebbero direttamente dalle reciproche distanze degli oggetti materiali a cui appartengono. Seguendo questa prospettiva, la natura si presenta come un sistema materiale i cui cambiamenti sarebbero dovuti, in primo luogo, all'azione conservativa delle forze. Comprendere il mondo naturale corrisponde – in questo quadro – alla possibilità di comprendere, e di spiegare, le relazioni tra le forze, nonché i loro rapporti con la materia.

Helmholtz perciò ritiene (prospettiva che per altro rafforzerà e approfondirà negli anni⁷⁵) che tanto la materia quanto la forza non siano solo dei concetti costruiti, ma, al contrario, che forze e materia esistano concretamente trovandosi, per utilizzare una collocazione topografica e al tempo stesso immaginaria, al di là dei fenomeni. In sostanza si tratta di una posizione fondamentalmente realista, in cui il mondo esterno non risulta percepito attraverso l'esperienza diretta (il tavolo che tocco o la mela che mangio), ma piuttosto attraverso i suoi effetti (per esempio, appunto, le forze) – dunque il toccare il tavolo, e mangiare la mela saranno, nel complesso, i segni di un'esperienza che mi dice qualcosa a proposito della realtà del tavolo (o della mia realtà) attraverso l'atto con cui tocco il tavolo o mangio la mela: «dal momento che non possiamo percepire le forze per loro stesse, ma solamente attraverso i loro effetti, dobbiamo tralasciare la testimonianza dei sensi nella spiegazione di qualsivoglia feno-

meno naturale, per rivolgerci agli oggetti non osservabili che sono determinabili solamente attraverso l'utilizzo dei concetti»⁷⁶.

I sensi non costituiscono perciò un'autorità irrevocabile o, forse meglio, l'idea di Helmholtz – ancora una volta profondamente kantiana⁷⁷ – indica come, in ogni caso, la formulazione teorica debba nella sostanza precedere e guidare la sperimentazione scientifica. Perciò, tipicamente, Helmholtz presuppone, come del resto fa Kant⁷⁸, l'esistenza della materia. Tale esistenza è dunque postulata e non sperimentata (né sperimentabile), nel senso che è concettualmente determinata prima che di fatto si proceda ad accertarne l'esistenza per via sperimentale; il che vuol anche dire che la materia è rappresentata ovunque allo stesso modo, e che gli unici mutamenti che può subire sono piuttosto ovviamente mutamenti spaziali: «la materia, in quanto tale, non presenta delle differenze qualitative. Se parliamo di materie differenti deriviamo la loro differenza dalla differenza dei loro effetti, vale a dire, dalle loro forze. Il solo cambiamento che la materia in quanto tale può subire è un cambiamento spaziale, vale a dire il movimento»⁷⁹.

Dunque, la materia finisce per essere un apriori del nostro apparato percettivo e, in quanto tale, ci è possibile sperimentarla soltanto attraverso i suoi effetti (ovvero le forze). In genere, comunque, di ogni oggetto ci è possibile fare esperienza solo perché (e nella misura in cui) possiede una forza che può lasciar traccia sul nostro apparato sensoriale. I corollari più evidenti di questa posizione sono pertanto almeno due: 1. in primo luogo il fatto che la materia viene intesa come una sorta di postulato metafisico che funziona regolativamente rispetto alle esperienze possibili, 2. in secondo luogo l'idea che quelle stesse cose ci diventano note in una dimensione di imprescindibile interrelazionalità: cioè le cose esistono per noi in quanto hanno forza e, tale forza, esercitandosi all'esterno, le pone in concreta relazione tra loro.

Per arrivare alla materia dunque (cioè per capire com'è fatta e com'è strutturata) è assolutamente necessario passare attraverso la forza; forza che, ricordiamolo, non varia nel tempo: ovvero, date condizioni uguali si avranno effetti uguali – che è come dire: nelle medesime circostanze si avranno effetti (risposte) identici. Si va perciò gradualmente delineando il sistema concettuale di Helmholtz: «se si considera l'universo [...] come un insieme formato di elementi che possiedono delle qualità immodificabili [le forze], gli unici mutamenti possibili in questi sistemi sono spaziali, ovvero i movimenti. L'azione delle forze può essere modificata solamente da circostanze esterne di natura spaziale. Ciò significa che le forze altro non sono che forze di movimento, la cui azione è determinata dalle loro relazioni spaziali»⁸⁰. Siamo evidentemente sulla stessa linea della critica kantiana al movimento assoluto: così come Kant riferisce costantemente il movimento alla reciproca relazione di due corpi (dunque non parla mai di un movimento assoluto), analogamente Helmholtz non si riferisce mai a forze che si esercitano tra

masse, ma a forze che appartengono a ciascuna parte della massa atomica in relazione con le altre.

A quale idea di universo sta dunque lavorando von Helmholtz? Come si vede, le linee fondamentali sono molto simili a quelle già tracciate da Boscovich, senza che per questo si debba tralasciare una differenza essenziale: diversamente da Boscovich, Helmholtz non pensa che si possa fare a meno della materia; parlare di una forza senza materia non ha senso, così come, all'inverso, non avrebbe senso parlare di una materia senza forza: i due elementi si implicano e si presuppongono a vicenda⁸¹. È evidente perciò che Nietzsche pur conoscendo entrambe le prospettive scientifiche, sceglie di pensare a un mondo senza materia; il problema sarà ora di capire il perché di questa presa di posizione e, ovviamente, le sue conseguenze teoriche.

In linea generale, possiamo dire che l'obiettivo teorico-scientifico di Helmholtz aveva a che fare con la necessità di fornire una «giustificazione metafisica» al programma di ricerca di Laplace⁸², il quale aveva ricondotto tutti i fenomeni naturali all'azione a distanza tra le molecole per poter poi, su questa base, elaborare una teoria matematica dei fenomeni. Da un lato abbiamo perciò il neokantismo radicalizzato di Lange e di Du Bois-Reymond⁸³ che interpretavano i concetti di forza e materia in senso puramente strumentale-rappresentativo (non sappiamo se ha realmente senso identificare nella forza e nella materia⁸⁴ le realtà ultime di ciò che esiste, sappiamo tuttavia che, da un punto di vista operativo-sperimentale, si tratta di ottimi concetti che conservano una funzionalità euristica molto importante⁸⁵), dall'altro abbiamo la posizione di Helmholtz che è indubbiamente improntata ad un maggior realismo, pur nella sostanziale accettazione delle fondamentali linee teoriche del kantismo.

In sostanza Helmholtz non metterà mai in dubbio l'esistenza della materia, e soprattutto considererà sempre forza e materia legate da una relazione di mutua dipendenza. Né valsero a suggerirgli un radicale cambiamento di prospettiva le novità concettuali introdotte da Faraday che, effettivamente, finivano per modificare di molto la funzione e il significato dei termini in gioco, secondo una direzione decisamente anti-metafisica – in particolare, il tentativo teorico di Faraday consisteva nello spiegare la natura dei fenomeni elettromagnetici e elettrochimici prescindendo del tutto dai concetti più tradizionali quali, per esempio, atomo, forza, punti materiali o fluidi imponderabili e così via. Faraday riportava infatti tutta questa complessità concettuale ad astrazioni metafisiche difficilmente verificabili. Nonostante le ricerche di Faraday che pure conosceva bene⁸⁶, Helmholtz non abbandonò mai il realismo di fondo: a suo giudizio, la riflessione scientifica va costruita al di fuori delle esperienze che quotidianamente facciamo come individui agenti, ma la comprensione degli effetti passa necessariamente attraverso le nostre dotazioni sensoriali (secondo la prospettiva che oggi va sotto il nome di percezione indiretta)⁸⁷.

3.3.5. La forza e la sua conservazione

Lo scritto fondamentale di Helmholtz rispetto al problema della conservazione della forza è *Ueber der Erhaltung der Kraft* (1847), in cui il fisiologo tedesco cerca di elaborare una formulazione matematica del principio di conservazione dell'energia. Come ho già sottolineato, la teoria della conservazione dell'energia di Helmholtz prende origine dall'interesse per la fisiologia⁸⁸ e, in particolare, dallo studio del problema del calore animale. Fondando la fisiologia su principi fisici, Helmholtz tenta di dimostrare che il calore animale e l'azione muscolare possono derivare dall'ossidazione dei cibi. In queste ricerche Helmholtz segue i lavori di Justus von Liebig (1803-1873) che, per parte sua, aveva già tentato di derivare alcuni fenomeni fisiologici da leggi fisiche e chimiche⁸⁹. Le prove sperimentali addotte da Liebig non erano poi così certe, tuttavia Helmholtz decise di accettarne i risultati, sostenendo che la respirazione costituirebbe di fatto l'unica fonte del calore animale e sottintendendo – come del resto faceva Liebig – il principio di costanza della forza⁹⁰. Le forze naturali (questo è il punto che Helmholtz intende dimostrare) possono trasformarsi le une nelle altre, ma non possono andare distrutte. Capita perciò che siano sottoposte a trasformazioni qualitative, ma quantitativamente non subiscono mai variazioni importanti.

Helmholtz prende l'avvio da un concetto tipico di Liebig (mentre, d'altro canto, rifiuta l'idea secondo cui agli organismi viventi appartenerebbero forze particolari, del tutto diverse rispetto a quelle presenti nel regno fisico), ovvero il concetto di forza vitale. Accanto al problema del calore animale Helmholtz si trova ad affrontare la questione delle forze che regolano la fisiologia degli organismi viventi attraverso l'apporto delle leggi di costanza. Poiché le forze vitali di Liebig avevano le stesse caratteristiche delle forze inorganiche – non possono cioè né nascere, né essere distrutte, ma soltanto subire una serie di trasformazioni qualitative –, Helmholtz sostiene che la teoria di Liebig si fondeva sull'idea (in qualche modo postulata) della costanza della forza. Tuttavia, il principio della forza vitale si prestava ad una obiezione fondamentale: una forza vitale può essere considerata una forza che si autoperpetua e, dunque, non andare soggetta al principio di costanza. L'idea di Helmholtz era di dimostrare il principio della *Erhaltung der Kraft* attraverso un'indagine matematica delle quantità fisiche (esatte) che venivano conservate. In un tale panorama, il concetto di conservazione (o anche di costanza) della forza andava ad affiancare quello di indistruttibilità e di trasformabilità delle potenze naturali; in una parola, quello di conservazione dell'energia. Helmholtz sosteneva perciò sia l'idea della conversione delle forze (nella versione di Faraday e di Joule) sia la legge, definita matematicamente, della conservazione dell'energia⁹¹.

L'ontologia di von Helmholtz conservava dunque un forte accento meccanicista; si caratterizzava cioè per essere una ontologia della materia e delle forze associate ai corpi materiali. Anche a questo livello (e cioè nell'ambito della tematizza-

zione dell'idea di conservazione), è perciò interessante notare come Helmholtz non abbia mai inteso negare la realtà della materia. Ancora in questo senso, von Helmholtz si riferisce alla metafisica della natura di Kant: a differenza di Kant, la cui analisi della materia aveva avuto come finalità essenziale la ratificazione, in ambito speculativo, della fisica newtoniana (specialmente le leggi del moto e il concetto di gravitazione universale), il fisiologo tedesco intendeva dimostrare come le sue analisi delle forze di attrazione e repulsione applicate alla materia mostrassero la conformità della natura alle leggi della forza centrale newtoniana⁹². Helmholtz derivò in pratica una forma generale del principio di conservazione della forza viva sostenendo che, per il moto di un corpo prodotto da una forza centrale emanante da un centro di forza dato, la variazione di forza viva era misurata dalla variazione della forza di tensione (che poi corrispondeva al prodotto dell'intensità della forza centrale per la distanza tra il corpo e il centro di forza). Il principio di conservazione della forza⁹³ non esprimeva altro – un principio alla cui base Helmholtz poneva due assunti: l'esistenza della materia e la supposizione che i moti dei corpi fossero determinati dalle leggi delle forze centrali – che la costanza della somma della forza viva e della forza di tensione (dove per forza viva si intende ovviamente l'energia cinetica, mentre per forza di tensione l'energia potenziale, mentre il principio di conservazione della forza non è altro che una formulazione matematica della conservazione dell'energia).

Il dibattito sulla forza (il termine energia verrà introdotto solo più tardi, Helmholtz per esempio utilizza ancora il latino *vis* nelle sue differenti accezioni⁹⁴) e sulla sua conservazione fu assolutamente centrale in tutto l'Ottocento, e gli studi di von Helmholtz entrano a far parte di un panorama teorico che in realtà è assai più vasto e che proprio con questa sua complessità confluirà – come avrò modo di mostrare – nella teoria nietzschiana dell'eterno ritorno.

3.3.5.1. La termodinamica e le sue implicazioni filosofiche

A quest'altezza cercherò ora di riassumere rapidamente lo stato del dibattito in ambito fisico nel periodo in cui Nietzsche affronta questo genere di problemi. Anzitutto va sottolineato che la questione della conservazione della forza è uno dei temi centrali della fisica nell'Ottocento, sia per le implicazioni tecniche sottintese dai discorsi sulla termodinamica (macchine a vapore, ecc.), sia per i riflessi teorici⁹⁵ – elementi questi che trasposti al discorso filosofico hanno poi direttamente a che fare con la costituzione di una cosmologia (oltre che di un'ontologia) ben precisa. Si tratta dunque di un nucleo di problemi che, all'epoca in cui Nietzsche lavora, erano mediamente diffusi e dibattuti. Un primo elemento che pertanto va dato come acquisito è che occuparsi (pure in modo abbastanza mediato come avverrà per Nietzsche) delle questioni della *vis* (che poi può diventare forza, energia o potenza) e della sua conservazione non era, in quel periodo, cosa inusuale, né era eccessivamente strano che avesse deciso di farlo proprio un filosofo come Nietzsche.

Il nucleo teorico intorno a cui si concretizzarono, almeno in prima battuta, le riflessioni in tema di termodinamica fu inizialmente uno scritto di Sadi Carnot (*Réflexions sur la puissance motrice du feu*, 1824)⁹⁶: facendo riferimento al tentativo del padre (Lazare Carnot) di elaborare una teoria generale capace di determinare la massima efficienza delle macchine, Sadi Carnot evidenziò come una tale teoria fosse di estrema utilità per tutte le macchine termiche, non soltanto quelle a vapore.

In breve, ciò che caratterizzava la posizione di Carnot era, ad un tempo, la sua adesione alla teoria del calorico, e l'assunzione (conseguente) secondo cui il calore⁹⁷, nella produzione di lavoro attraverso macchine termiche, in definitiva si conserverebbe. Il modello della macchina a vapore in questo senso è fondamentale: Carnot osserva infatti che nella macchina a vapore il calore da solo non basta a generare lavoro; perché la macchina sia effettivamente in grado di funzionare è necessario che si determini al suo interno una sensibile differenza di temperatura⁹⁸. In questo senso Carnot immagina che la potenza motrice del calore dovesse avere origine dal flusso del calorico: confrontando infatti la caduta d'acqua in una macchina idraulica con la caduta di calorico in una macchina termica, osservò che come la quantità di acqua si conserva nelle macchine idrauliche, così il calorico doveva conservarsi nelle macchine termiche. Nel descrivere questo principio generale, Carnot dettagliò un ciclo di trasformazioni eseguite da una macchina ideale formata da un cilindro, un pistone e una sostanza che eseguiva lavoro (nello specifico semplice aria presente nell'atmosfera) e due termostati mantenuti a temperature diverse; la potenza motrice del calore era così prodotta dalla caduta del calorico tra i due termostati. In un ciclo di trasformazioni il gas veniva successivamente espanso e compresso, in modo tale che il calorico era trasferito, ad ogni ciclo, dal termostato caldo a quello freddo, con la conseguente produzione di lavoro meccanico. Evidentemente il ciclo di Carnot⁹⁹ esprimeva un processo reversibile.

Sulla versione del principio elaborato da Carnot lavora in senso marcatamente matematico Emile Clapeyron (1799-1864), che rappresenta il ciclo di Carnot¹⁰⁰ utilizzando un grafico pressione-volume. Proprio alla versione di Clapeyron fecero riferimento sia Thomson sia Clausius. Nei primi lavori sulla termodinamica, pubblicati nel 1848-1849, Thomson avalla le idee di Carnot – che poi costituiscono anche i suoi presupposti di partenza – secondo cui, nella produzione di lavoro meccanico attraverso una macchina termica, la quantità di lavoro verrebbe conservata. Il problema per Thomson (ma anche l'elemento che consentirà l'ulteriore sviluppo delle sue ricerche) nasce dall'apparente conflitto tra le tesi sulla conservazione del calorico nella produzione di lavoro meccanico avanzata da Carnot, e l'affermazione di Joule secondo cui tutte le volte che una macchina termica produce lavoro viene consumata una quantità di calore proporzionale al lavoro prodotto: «quando “l'azione termica” cessa, non determinando più la conduzione del calore attraverso il solido, che cosa ne è dell'effetto meccanico che essa dovrebbe produrre? Nulla può essere perso nelle ope-

razioni della natura, nessuna energia può essere distrutta. Quale effetto viene dunque prodotto al posto dell'effetto meccanico che non si verifica?»¹⁰¹.

In qualche modo gli esperimenti di Joule sollevano dei dubbi sulle conclusioni di Carnot, mentre riaffermano un postulato teorico fondamentale: nulla può essere perso nelle operazioni della natura, nessuna energia può andare distrutta. Questa affermazione, che è però anche un'interrogazione almeno nella misura in cui pone il problema di cosa si verifichi al posto dell'effetto meccanico che in effetti sembra assente, esprime bene l'idea thomsoniana sulla difficoltà di conciliare i risultati ottenuti da Joule sull'equivalenza tra calore e lavoro meccanico (posizione che negava la possibilità di una qualsiasi distruzione dell'energia) con il fenomeno della conduzione termica in cui il calore era dissipato nel passaggio attraverso un solido. L'idea di Joule pareva implicare che il calore speso nella conduzione avrebbe dovuto essere disponibile per produrre lavoro meccanico.

Thomson mette dunque molto bene in rilievo la tensione evidente tra le posizioni di Carnot e quelle di Joule, e, soprattutto, mette in dubbio lo *status* dell'assunzione della teoria del calorico di Carnot. In sostanza, dettaglia ed evidenzia molte delle contraddizioni che permeano la termodinamica di quegli anni. Toccherà poi a Rudolf Clausius (1822-1888) cercare di aggirare questa *impasse* teorica attraverso un saggio dal titolo *Ueber die bewegende Kraft der Wärme* (1850), in cui sostiene che gli esperimenti di Joule avrebbero dimostrato l'equivalenza tra calore e lavoro meccanico – inficiando per altro l'asserzione di Carnot secondo cui, nella produzione di lavoro attraverso una macchina termica, non si verificherebbero mai perdite di calore.

Per Clausius la produzione di lavoro doveva derivare non solo da un cambiamento della distribuzione del calore, ma anche dal consumo di calore; conclusione che induceva a pensare che il calore in qualche modo poteva essere prodotto dal lavoro meccanico. La mediazione di Clausius fu nella sostanza largamente efficace: se infatti il principio fondamentale della teoria di Carnot sosteneva il passaggio del calore da un corpo più caldo a uno più freddo tutte le volte in cui un processo ciclico veniva prodotto dal lavoro, allora, su questa linea si affermava la necessità di operare una scelta tra le posizioni di Joule e quelle di Carnot. Anzi, Clausius era addirittura più radicale sostenendo che di fatto era possibile pensare di accettare questo assunto pur abbandonando l'idea di Carnot sulla mancata diminuzione del calore durante il processo termico¹⁰². In questa forma modificata (nel senso di essere sganciata dall'assunto della conservazione del calore), il principio fondamentale di Carnot diventa compatibile con la tesi di Joule secondo cui, tutte le volte che è prodotto del lavoro attraverso calore, viene di fatto consumata una quantità di calore proporzionale al lavoro generato.

Riassumendo, Clausius enuncia due principi fondamentali: 1. l'equivalenza tra calore e lavoro, 2. il principio che deriva la generazione di lavoro dal calore attraverso un processo ciclico, per cui, nel passaggio attraverso due livelli differenti di temperatura, parte del calore viene convertito in lavoro e la quantità che

resta passa alla temperatura più bassa. Altra annotazione che consegue abbastanza direttamente da quel che fin qui si è detto, e che per altro Clausius deriva dalle premesse già poste da Joule, è che l'equivalenza tra calore e lavoro porta a ipotizzare una natura ben precisa del calore: questo deriverebbe dal movimento delle particelle che formano i corpi (il che dimostrerebbe come la tendenza del calore sia in fondo sempre quella di passare dai corpi più caldi a quelli più freddi).

Com'è evidente si tratta delle due leggi della termodinamica, a cui lavorerà Thomson (coadiuvato dagli studi di W.J. Macquorn Rankine (1820-1872), che aveva sviluppato un'ipotesi basata sui vortici molecolari)¹⁰³.

Nella prima stesura di *On the Dynamical Theory of Heat* (1851), Thomson, tracciando le linee fondamentali della termodinamica, sottolinea l'importanza del problema dell'irreversibilità: accettando le tesi di Joule a proposito dell'equivalenza e della mutua convertibilità di calore e lavoro, sostiene che Joule aveva già tratto le conseguenze di questa posizione, cioè: «che il calore non è una sostanza ma uno stato di moto»¹⁰⁴. La conseguenza teorica di tutto ciò è evidente e importante: il lavoro che può essere prodotto dal calore consumato nella conduzione attraverso un corpo solido non va perso, bensì trasformato in energia; e più precisamente nell'energia che produce il moto delle particelle (non osservabili) dei corpi. Benché non possa più essere recuperato, il calore è comunque trasformato o dissipato, ma non va né perso né distrutto. Il fenomeno della irreversibilità conferma in pratica la direzionalità del flusso di calore che, come si è visto, passa dai corpi più caldi a quelli più freddi; il calore non viene conservato nelle macchine termiche, come Carnot sembrava pensare, ma dissipato o convertito in lavoro (si tratta evidentemente del processo – noto come direzionalità – in cui parte del calore viene dissipato senza che possa produrre lavoro, pur non andando perso). Nell'ottica thomsoniana le due leggi della termodinamica che esprimono l'indistruttibilità e la dissipazione dell'energia, non sono in contrasto dato che l'energia dissipata non viene distrutta, ma, semplicemente, non è ulteriormente recuperabile.

Come si vede, ci si avvia gradualmente a considerare l'energia (per altro affiancandola alla materia) come il concetto centrale della fisica moderna; soprattutto, è ovvio, in forza della sua diffusissima applicabilità. Questa centralità le deriva certamente dalla sua convertibilità, particolarmente indicata per svolgere un ruolo unificante rispetto ai principali fenomeni fisici soggetti a trasformazioni energetiche. Rankine si incaricherà di sistematizzare e approfondire questi problemi in una serie di saggi che vanno dal 1852 al 1855 e che mettono in rilievo come i diversi tipi di energia (potenziale e reale) siano reciprocamente convertibili; l'energia reale, attraverso un cambiamento di stato della sostanza, può scomparire e trasformarsi in energia potenziale, mentre con una inversione del processo, si può parlare di scomparsa dell'energia potenziale e ricomparsa della energia reale. Ecco allora la legge generale della trasformazione dell'energia: «la legge della conservazio-

ne dell'energia è già nota, cioè che la somma dell'energia reale [cinetica] e potenziale nell'universo è immutabile»¹⁰⁵.

Ora come si può facilmente intuire da quanto detto, i modelli teorici di Thomson e di Rankine operano in una direzione che consente di prescindere da qualsiasi ipotesi sulla natura della materia. In pratica, non è più necessario disporre di un modello molecolare particolare dal momento che lavorando sull'energia si lavorava sull'elemento comune a differenti stati della materia; con la conseguenza, importantissima, che le leggi generali dell'energia dovevano essere applicabili a tutti i rami della fisica. In pratica, si procedeva a ridefinire il significato e l'utilizzo di parte di quella terminologia che la fisica utilizzava già da tempo senza troppa precisione: si tentava cioè di fare a meno della materia – non perché se ne mettesse in dubbio l'esistenza, ma perché era difficile darne una definizione rigorosa a livello molecolare – e si provava a differenziare la forza, che ancora per Boscovich (*supra*, § 3.3.3) era un concetto fondamentale, dall'energia.

Per circa un secolo la legge della conservazione della *vis viva* era stata uno dei principi essenziali della meccanica newtoniana, e il suo utilizzo era stato programmaticamente e consapevolmente distinto dalla versione che della forza aveva dato Newton nelle leggi del moto. Come si è accennato, Helmholtz aveva teorizzato il principio della conservazione della forza come una generalizzazione del principio di conservazione della forza viva. La dottrina della convertibilità delle potenze naturali o indistruttibilità delle forze aveva tentato di formulare un concetto di equilibrio tra agenti naturali, senza che però gli studiosi fossero riusciti a formulare una precisa definizione del tipo di equivalenza quantitativa considerata. A colmare quella che aveva tutta l'aria di essere una vera e propria lacuna teorico-sperimentale intervenne il lavoro di Joule che, di fatto, forniva una misura quantitativa della relazione esistente tra le potenze naturali. Inoltre, i principi matematici della teoria della conservazione dell'energia, di cui si era occupato Helmholtz, avevano posto in rilievo la problematicità della nozione di indistruttibilità (o di costanza) della forza, e, di conseguenza, l'ambiguità del termine forza per indicare quantità fisiche conservate.

La sostituzione della forza con l'energia va letta proprio come il tentativo di evitare confusioni terminologiche e concettuali, dato che al termine energia si rimetteva il compito di unificare (attraverso le varie forme di energia meccanica) l'intero mondo fenomenico. Per questo i fisici che negli anni cinquanta sostennero il carattere preminente del concetto di energia (su tutti Helmholtz, Thomson, Rankine e Maxwell) operarono per rimuovere dalla fisica le nozioni di conversione e conservazione della forza che, matematicamente, erano del tutto insostenibili. Mentre, al contrario, la legge della conservazione dell'energia era considerata chiara, matematicamente coerente e sperimentalmente fondata dalle ricerche di Joule sull'equivalenza tra calore e lavoro.

Fu Clausius, in un lavoro del 1865, a parlare per primo di entropia per spiegare la tendenza del calore a passare dai corpi più caldi a quelli più freddi¹⁰⁶. In

questo senso l'entropia finisce dunque per essere l'indicazione di una ben precisa direzionalità dei fenomeni fisici: mentre infatti la prima legge della termodinamica esprime la conservazione dell'energia nell'universo, la seconda indica la dissipazione dell'energia, descritta come una tendenza all'aumento dell'entropia nei processi fisici. Per cui, con Clausius, le due leggi della termodinamica possono essere espresse grosso modo in questi termini: «l'energia dell'universo è costante» e «l'entropia dell'universo tende a un massimo»¹⁰⁷.

Clausius adotta il termine energia introdotto da Thomson, e la sua nuova formulazione delle leggi della termodinamica indubbiamente fa uso sia del concetto di energia sia dei concetti di conservazione e dissipazione. In questo modo l'irreversibilità diventa una delle caratteristiche fondamentali della natura, e in seconda battuta delle indagini fisiche sulla configurazione molecolare.

3.3.6. Un mondo senza cause

Il problema del mondo (o della realtà) ridotto a interpretazione non è il problema essenziale del pensiero nietzschiano, né, tanto meno, il suo esito principale – come invece tanta ermeneutica parrebbe concludere. Casomai – ipotesi che comunque verificherò ancora in seguito – le conclusioni, prevalentemente ermeneutiche, che tendono a fare di Nietzsche il filosofo dell'indifferenza interpretativa mi paiono, nella sostanza, largamente insostenibili. Nell'economia complessiva del sistema nietzschiano la componente interpretativa è in qualche modo minima e derivata dalle riflessioni neokantiane sulla cosa in sé¹⁰⁸; e, soprattutto, il mondo, fin nella sua struttura materiale, e le cose non si riducono a oggetti di interpretazione. Solo il confronto con la cosa in sé introduce un elemento di interpretazione, dovuto per altro alla sostanziale determinatezza dei nostri organi di senso.

Queste osservazioni obbligano a tener conto di due elementi: in primo luogo che Nietzsche opererà per l'eliminazione della cosa in sé, categoria concettuale che ritiene non soltanto discutibile, ma, più radicalmente, fuorviante; in secondo luogo sarà poi utile focalizzare l'attenzione sull'utilizzo nietzschiano del termine *interpretazione*, là dove Nietzsche prevalentemente l'associa a una precisa modalità gnoseologica, riassumibile grosso modo in questi termini: date la nostra struttura fisiologica e le nostre abilità cognitive, se volessimo conoscere la *realtà ultima* delle cose, saremmo costretti a concludere che questa è infinitamente interpretabile.

Bene inteso, Nietzsche è dell'idea che sia del tutto inutile tentare di risolvere il problema della cosa in sé: potremmo dire che ha senso parlare di interpretazione solamente se pensiamo a un ipotetico secondo livello di realtà quello che, se esistessero le condizioni, vorremmo confrontare con i criteri della conoscenza assoluta. All'interno di quest'orizzonte il «tutto è interpretazione» ha certamente un significato preciso che però è meno debole di quanto può sembrare a prima vista: le cose nel mondo di tutti i giorni, quello che è dato ai sensi e all'intelletto, sono ben poco il risultato di semplici interpretazioni; casomai

ci stanno lì davanti intrecciando relazioni che Nietzsche cerca abbastanza pazientemente di districare, secondo un'idea (e una metafisica) ben precise.

Un'utile chiave di lettura per affrontare l'idea del *mondo* nietzschiano, mi pare essere il concetto di causa su cui il filosofo tedesco lavora costantemente e a più riprese. Si tratta di uno degli accorgimenti euristici adottati Nietzsche per disarticolare l'idea del mondo (dunque delle cose in genere, ma anche del soggetto) tipica del senso comune.

La critica al tradizionale concetto di causa, lo sappiamo, ha origini lontane, e trova una delle sue prime articolazioni teoriche soddisfacenti e complete nei lavori di David Hume, e, in particolare, nelle *Ricerche sull'intelletto umano e sui principi della morale*. Per varie ragioni (*in primis*, il ruolo centrale che il pensiero humeano ha assunto nella speculazione kantiana) sappiamo che Nietzsche conosceva, almeno sommariamente, i termini delle questioni così come le poneva Hume. E sappiamo, per quel che si è detto sin qui, che l'obiettivo epistemologico nietzschiano è chiaro: destrutturare le categorie del giudizio così come normalmente le conosciamo e le utilizziamo. Il tutto attraverso una strategia argomentativa bipartita: sottolinearne, da un lato, l'utilità trascurabile e, dall'altro, avvertire come il loro utilizzo conduca spesso a esiti fuorvianti o addirittura falsi. Il tema della nozione della causalità rientrerebbe appunto in quest'ultimo caso.

Il problema, anche da una prospettiva storica, è quello del rapporto soggetto-mondo da un lato, e delle possibilità conoscitive del soggetto dall'altro – in pratica, Hume anticipa nella formulazione il senso del problema epistemologico kantiano. Soprattutto, è interessante sottolineare come le osservazioni di Hume siano nel complesso senz'altro più avvertite dal punto di vista della conoscenza sensibile (dunque dell'estetica) rispetto alle conclusioni kantiane; per questo pare abbastanza scontato il senso complessivo dell'interesse nietzschiano.

Sul piano ontologico, in Hume la distinzione fondamentale rimanda allo iato tra le impressioni (le nostre impressioni più vivide, che ci derivano dall'udito, dalla vista, oppure dai desideri, dalle passioni e così via) e le idee, che il filosofo scozzese legge come impressioni di natura meno vivida. Dicevamo che il problema fondamentale all'interno di questa determinazione epistemologica è quello dei limiti conoscitivi (indi delle possibilità) del nostro intelletto, esattamente come in Kant. Vediamo direttamente Hume: «nulla, a prima vista, può sembrare più illimitato del pensiero dell'uomo, il quale non soltanto sfugge ad ogni potere ed autorità umana, ma non è nemmeno trattenuto entro i limiti della natura e della realtà. Il formare mostri ed il congiungere incongrue forme ed apparenze sono cose che non costano all'immaginazione maggior fatica del concepire gli oggetti più naturali e famigliari. E mentre il corpo è confinato ad un solo pianeta, sul quale striscia con pena e difficoltà, il pensiero può in un istante trasportarci nelle regioni più lontane dell'universo, ed anche al di là dell'universo, nel caos illimitato [...]. Ma sebbene il nostro pensiero sembri possedere questa illimitata libertà, troveremo, con un esame più stringente, che esso è real-

mente confinato entro limiti molto ristretti e che tutto questo potere creativo della mente si riduce a niente di più che alla facoltà di comporre, trasporre, aumentare o diminuire i materiali fornitici dai sensi e dall'esperienza»¹⁰⁹.

Per servirci del bell'esempio di Hume potremmo allora dire così: allorché pensiamo a una montagna d'oro, non facciamo altro che associare due concetti di cui già disponiamo (e ne disponiamo in quanto li abbiamo precedentemente tratti dall'esperienza, vale a dire abbiamo visto sia montagne sia oro). Nulla vieta, almeno in astratto, di formulare associazioni in via di principio non riscontrabili nell'esperienza (cavalli alati, piuttosto che montagne d'oro o orsi parlanti e così via).

L'intuizione che guida Hume, a quest'altezza, ha a che fare con la convinzione che le nostre idee composte o complesse derivino necessariamente dall'unione di diverse (numericamente e qualitativamente) idee semplici che, a loro volta, sarebbero copie di precedenti sensazioni o sentimenti; le idee deriverebbero perciò dalle sensazioni secondo un rapporto di necessità. Poniamo il caso di un uomo a cui, per ipotesi, non funzioni la vista¹¹⁰; se si tratta di un cieco dalla nascita, dunque di un soggetto che non ha mai avuto percezioni visive, si può supporre che questi avrà una concetto molto problematico di cos'è, poniamo, un colore. Ripristinata la funzionalità alterata, si svilupperanno gradualmente anche le idee delle sensazioni corrispondenti. Il caso è grossomodo simile se a fare problema non è l'organo di senso, bensì l'oggetto della nostra percezione. Si può per esempio supporre una situazione in cui l'oggetto che provoca una determinata sensazione non sia mai venuto a contatto con l'organo di senso in grado di percepirlo; ne deriverà una latenza della sensazione in questione che, per ciò stesso, rimarrà del tutto sconosciuta al nostro ipotetico soggetto, il che ovviamente non porterà a concludere che tale sensazione non esiste.

Come si vede, il discorso humeano è singolarmente tangente alla posizione di Nietzsche, là dove il filosofo tedesco sostiene che il procedimento costruttivo da cui deriva in termini generali la conoscenza, in quanto *nostra* conoscenza, dipende necessariamente dai nostri (nel senso di umani) organi di senso. È evidente che in questo caso Nietzsche non pensa solamente alla conoscenza tipicamente umana o, per dirla in altro modo, all'individuo come soggetto di conoscenza. Che è come dire: gli uomini conoscono il mondo (e le cose) e, almeno a un livello primario, su di esso si accordano, magari utilizzando stratagemmi e inganni vari; tuttavia, non possiamo sapere con assoluta certezza se ci sia qualcuno o qualcosa che conosce (e che si comporta) in maniera differente da noi: per esempio – e come del resto accade di frequente Nietzsche utilizza a questo proposito le sue strategie argomentative paradossali – non possiamo escludere che la zanzara conosca un mondo ontologicamente diverso dal nostro¹¹¹, semplicemente perché, nei fatti, è dotata di diversi apparati sensori e percettivi e di altre categorie concettuali.

Comunque, fatta salva questa considerazione epistemologica di fondo – che cioè non siamo in grado di pronunciarci sulla realtà ultima delle cose, vuoi perché non disponiamo di un elementare criterio di completezza (come facciamo a

essere sicuri di aver sperimentato tutte le impressioni possibili, e, da qui, tutte le idee semplici e poi complesse possibili?), vuoi per la determinatezza dei nostri apparati sensoriali – Hume nota una sostanziale regolarità tra le procedure attraverso cui, in genere, connettiamo le idee semplici o articoliamo le complesse. Il filosofo scozzese individua tre principi di connessione tra le idee: somiglianza, contiguità e la relazione causa-effetto. Ora, soprattutto la relazione causa-effetto è, a ben guardare, l'elemento su cui si fondano tutti i ragionamenti relativi a materie di fatto – e cioè quei ragionamenti che hanno a che fare con l'esperienza empirica piuttosto che con affermazioni la cui certezza è data a livello intuitivo o dimostrativo, come accade nell'algebra, nella geometria e nell'aritmetica.

Riguardo alle materie di fatto, consuetudine vuole che la relazione causa-effetto sia adoperata per por termine alla catena dei rimandi oltre la presenza sensibile o il supporto fornito dalla memoria. Che significa? Per esempio – per seguire il riferimento, come al solito molto chiaro, che ci fornisce Hume – possiamo domandare a qualcuno per quale ragione *sa* che una persona assente si trova in un determinato luogo (poniamo per esempio di parlare con un interlocutore che dice di sapere che un amico comune è, in quel momento, in un determinato paese straniero). L'interrogato probabilmente risponderà adducendo una qualche ragione a motivo della sua certezza (per esempio, il contenuto di una lettera in cui si danno notizie dello spostamento dell'amico) che, evidentemente, sarà un nuovo fatto. E i ragionamenti che si basano sui fatti, conclude Hume, sono tutti della stessa natura: si sostanziano del rimando reciproco, ovvero, in tutti i casi si suppone che ci sia una connessione tra il fatto presente (nel nostro esempio, l'assenza della persona) e un fatto antecedente (la lettera appunto, in cui si spiegano le ragioni dell'assenza, o, magari, una decisione precedente che causa appunto l'assenza in questione, e così via). Se non vi fosse nulla che lega le due cose, l'inferenza, per altro tipica di questo genere di ragionamenti, sarebbe del tutto ingiustificata. In questo senso, se si vuole far chiarezza sul tipo di evidenza che ci assicura dei fatti empirici, è necessario cercare di comprendere la natura del rapporto di causalità.

È appena il caso di sottolineare come, a giudizio di Hume, la relazione causale non si può definire mediante l'utilizzo di un argomento (o di un ragionamento) apriori; è necessario piuttosto rimettersi completamente all'esperienza: «presentiamo un oggetto ad una persona di capacità ed abilità razionali forti quanto si voglia; se quell'oggetto le è del tutto nuovo, essa non riuscirà con l'esame più accurato delle qualità sensibili di esso, a scoprire qualcuna delle sue cause o dei suoi effetti. Adamo, anche se si supponga che le sue qualità razionali fossero, fin dall'inizio, assolutamente perfette, non avrebbe potuto inferire dalla fluidità e trasparenza dell'acqua che questa lo poteva soffocare, o dalla luce e dal calore del fuoco che questo poteva ridurlo in cenere. Nessun oggetto manifesta, per mezzo delle qualità che appaiono ai sensi, né le cause che lo hanno prodotto, né gli effetti che sorgeranno da esso; né la ragione può mai, senza l'aiuto dell'esperienza trarre alcuna inferenza riguardante esistenze reali e materia di fatto»¹¹².

Quel che Hume intende escludere – come del resto pare abbastanza chiaro dalle premesse – è la possibilità di inferire dal puro ragionamento logico una consequenzialità di qualsivoglia tipo. Per esempio, possiamo abbozzare un esperimento mentale di questo tipo: immaginiamo di essere trasportati per la prima volta su di un pianeta sconosciuto, che però è regolato da leggi fisiche molto simili a quelle che vigono nel nostro mondo, anche se noi, al nostro arrivo, non abbiamo modo di saperlo. Ebbene, in una situazione di questo tipo, come faremmo ad inferire apriori che, per esempio, una palla è in grado imprimere ad un'altra un movimento tramite impulso? Possiamo giustificare l'inferenza solo attraverso l'esperienza; nel nostro caso: solo dopo aver visto da qualche parte, nel nuovo mondo, una palla che, dopo essere stata mossa in qualche modo, finisce per urtare un'altra palla facendola muovere. Questo in concreto vuol dire essenzialmente che, nel caso del nostro esperimento mentale sugli esiti del contatto delle due palline, saremmo per forza costretti all'indecisione (cioè a non prendere posizione sull'esito del contatto) fin tanto che tale contatto non si sia, per l'appunto, verificato. All'atto dell'urto avremo modo di annotare che il movimento della seconda palla è del tutto *distinto* da quello della prima; inoltre, nel momento in cui vedo una palla da biliardo che si muove in linea retta verso un altro oggetto, posso certamente immaginare il movimento della seconda palla come conseguenza dell'urto, tuttavia – e qui sta il fatto importante – posso anche immaginare opzioni differenti, cioè diversi altri fatti che conseguono dalla causa urto. Per esempio, entrambe le palline (il che, è ovvio, vale se ragioniamo prescindendo dall'esperienza) potrebbero arrestarsi; oppure una delle due potrebbe fermarsi e l'altra accelerare il suo movimento e così via.

Al di fuori dell'esperienza non siamo in grado di optare per nessuna soluzione, dato che almeno in via teorica – e cioè senza il soccorso dell'esperienza che ci fornisce non solo la possibilità di ragionare per analogia, ma anche una serie di dati empirici (misurazioni, calcoli, rilevazioni) su cui riflettere – tutte queste soluzioni rimangono egualmente possibili.

Per riassumere i termini della questione, come passa da Hume a Nietzsche, possiamo dire così: 1) a un primo livello è necessario chiedersi qual è il fondamento di tutti i ragionamenti riguardanti materie di fatto. Piuttosto ovviamente si può ipotizzare che tali ragionamenti si fondino sulla relazione causa-effetto. 2) Questa relazione fa però sorgere altre difficoltà, ovvero costringe, per esempio, a domandarsi quale sia il fondamento della relazione causale¹³. Su questo punto, la risposta maggiormente plausibile rimanda comunemente all'esperienza. Il che però non è ancora tutto dato che 3) analoga domanda può essere rivolta ai fondamenti dell'esperienza. E così la questione decisiva finisce per essere ancora una volta questa: su cosa si fonda l'esperienza? Non solo sui ragionamenti e comunque, di certo, non sui ragionamenti apriori, e questo è chiaro.

Una via percorribile per trovare una risposta a questa domanda ha a che fare con la possibilità di capire come trattiamo le nostre esperienze dato che, per esempio, non ripetiamo sempre le stesse azioni per verificarne i risultati – non

abbiamo cioè necessità di ripetere n volte l'esperienza delle due palle che si urtano per sapere che, se una palla ne tocca un'altra, presumibilmente (se cioè è stata impressa una forza sufficiente e ci troviamo in un mondo in cui vigono le leggi di Newton) la seconda palla subirà un movimento dovuto al contatto con la prima. In qualche modo cioè, ci fidiamo (ammettiamo dunque la verosimiglianza degli effetti ottenuti una o più volte nel compiere una data azione), generalizzando le nostre esperienze mediante la formulazione di inferenze attraverso il supporto della memoria. La memoria da un lato, e le inferenze dall'altro, ci garantirebbero del fatto che, a differenza di quel che pensava il vescovo Berkeley, il mondo esterno continua a esistere anche a prescindere dalle nostre percezioni e qualunque sia il modo in cui noi ci comportiamo.

George Berkeley si serve della critica alle idee astratte (la stessa poi ripresa e accettata anche da Hume) per sostenere un immaterialismo che finisce per togliere spessore e concretezza alla realtà esterna. Stando a Berkeley, infatti, l'idea generale non prescinde dai contenuti particolari (il che è, se vogliamo, ovvio: non possiamo in alcun modo pensare a un triangolo che non sia né equilatero, né isoscele, né scaleno); piuttosto, l'idea è generale solamente in rapporto ai *contenuti* che rappresenta. Il che significa che un'idea (o anche un nome) tutt'al più può «stare per», indi rappresentare una quantità di percezioni particolari. In tale quadro, Berkeley utilizza la critica alle idee astratte per tracciare una teoria della conoscenza in cui tutto ciò di cui disponiamo sono le percezioni e il loro reciproco rapporto (da cui derivano sia le idee semplici sia le complesse); mentre gli oggetti, nella sostanza, ci rimarrebbero totalmente estranei. Superfluo allora dire che l'esperienza perde qui di qualsiasi valore effettivo, diventando inutile. L'essere si riduce alla percezione e questa, a sua volta, viene interamente rimessa al soggetto, indi, in un passaggio successivo, direttamente a Dio.

Ora Hume, pur concordando nel merito con la critica delle idee astratte (non è pensabile una idea generale di triangolo, tutto ciò che esiste è una generalizzazione della idea particolare), si discosta nettamente dalle conclusioni che Berkeley trae a proposito della realtà, nonché del valore e del significato dell'esperienza. Nello specifico, Hume non mette in discussione la permanenza materiale degli oggetti, piuttosto è la funzionalità stessa dell'esperienza a fare problema. Per intenderci: se tutti gli argomenti riguardanti l'esistenza sono fondati sulla relazione di causa-effetto, e la conoscenza di questa relazione deriva direttamente dall'esperienza, ne consegue, piuttosto ovviamente, che passato e futuro, in questo quadro, si suppone conservino una struttura analoga. Da qui poi a concludere che fatti o eventi simili tendono a ripetersi, il passo è breve. Il che però – nell'ottica humeana – non è affatto consequenziale.

Prendiamo il caso di oggetti simili, ma numericamente distinti, come due uova o, per rifarci ad un noto esempio nietzschiano, due foglie magari dello stesso tipo di pianta (ma non della stessa pianta). Ora, per inferire da queste similitudini l'idea di uguaglianza è necessario effettuare una serie di operazioni di natura non

solo mentale: per esempio, possiamo assaggiare molte uova o guardare con attenzione molte foglie della stessa pianta. Il problema, a quest'altezza, deriva dal fatto che non possiamo mangiare *tutte* le uova che esistono o che esisteranno o, tanto meno, che sono esistite, né guardare *tutte* le foglie di uno stesso tipo di pianta. Questo per dire che l'inferenza su cui si basa il giudizio di uguaglianza non trova giustificazione né sul piano logico, né, ovviamente, su quello empirico.

L'inferenza in questione poi non è né intuitiva, né dimostrativa: poniamo infatti di non aver mai visto nella nostra vita delle uova. Certamente non possiamo dedurre apriori che, per esempio, tutte le uova dispongono delle medesime qualità nutritive, e neppure possiamo trarre qualche conclusione di questo tipo limitandoci a guardarle. Il problema non è aggirabile nemmeno attraverso l'esperienza dato che, comunque, ogni inferenza basata su acquisizioni sperimentali suppone l'uniformità dell'esperienza stessa: suppone, in pratica, che le esperienze presenti siano largamente uniformi alle analoghe compiute nel passato o a quelle che si faranno in futuro.

Con tutta evidenza si fa uso di un postulato largamente implicito, che consiste nel supporre che la natura funzionerà grosso modo sempre alla stessa maniera, regolata cioè dalle medesime leggi e da un funzionamento per lo più omogeneo. Il problema è che quest'argomento si fonda non sull'esperienza, ma, come oramai dovrebbe risultare chiaro da ciò che si è detto sin qui, sull'abitudine. In questo modo si intuisce anche la ragione per cui, generalmente, una sola esperienza non basta a consolidare il rapporto causa-effetto – non basta aver mangiato un uovo, magari il primo della nostra vita, per arrivare a un'associazione sistematica tra le uova e, poniamo, i loro effetti nutritivi. È l'associazione che deriva dall'abitudine, indi dalla reiterazione, a ingenerare ed eventualmente a consolidare la credenza nel rapporto causa-effetto. In buona sostanza – e si tratta del dato veramente rilevante – la mente tende a trasformare una consuetudine ripetuta in una qualità primaria dell'oggetto. Ora, non è difficile intuire le ragioni generali di questo stato di cose: dal punto di vista di Hume (e vedremo come Nietzsche, nel complesso, riproponga una posizione molto simile), l'abitudine è un atteggiamento essenziale perché si arrivi ad elaborare un'epistemologia e una scienza davvero sistematiche; nel senso che se avesse potuto disporre della sola ragione (uno strumento che, come nota Nietzsche a più riprese, spesso si rivela tutt'altro che infallibile), l'uomo probabilmente non avrebbe avuto modo di strutturare le proprie conoscenze secondo il modello dell'accrescimento e dell'emendabilità¹¹⁴.

Vediamo di tradurre quanto si è detto fin qui nel linguaggio nietzschiano. Come ho già anticipato la prospettiva di Nietzsche è, nella sostanza, la medesima di Hume¹¹⁵: il nesso causa-effetto, nei fatti, è del tutto privo di fondamenta – Nietzsche direbbe che si tratta di una nostra invenzione, radicalizzando come suo costume la posizione del filosofo scozzese che, a riguardo, propendeva invece per considerare la causalità come una sorta di *habitus* naturale, una specie di inclinazione di cui la natura ci avrebbe provvidenzialmente corredato, per

ovviare alle deficienze sia dei sensi sia della memoria. Il segreto del successo del principio di causalità – un po' come accade anche per la logica – starebbe perciò essenzialmente nell'utilità di questo nesso: per lo più difatti funziona e ha funzionato tanto bene (per esempio, per quanto se ne sappia, il fuoco ha sempre bruciato o riscaldato, mentre la pioggia ha sempre bagnato) da diventare uno dei capisaldi pratici della nostra vita quotidiana, nonché del senso comune. Fin qui niente di male e, anzi, se si assume una prospettiva di tipo genealogico i passaggi paiono anche sufficientemente giustificati. I problemi, secondo ciò che rileva Nietzsche, nascono ancora una volta dai significati che, ovviamente a posteriori, attribuiamo a un tale nesso; lo si è cioè trasformato in un elemento tipico e costitutivo dell'essenza delle cose. In altre parole, si è concluso che l'essenza del fuoco consisterebbe nel bruciare o nello scaldare, quella dell'acqua nel bagnare, quella del Sole nel nascere e tramontare e così via.

L'errore, in questo caso, è evidentemente duplice: in primo luogo si pretenderebbe di aver individuato delle essenze, il che, lo si è visto, non è. In secondo luogo, si prende per reale un nesso che svolge una funzione esclusivamente strumentale, dato che il rapporto causa-effetto non si troverebbe nei fatti, ma più propriamente nella lettura che noi (esseri umani) ne diamo – l'idea è più o meno questa: tutti quanti (almeno tutti quanti gli uomini) percepiscono la regolarità della nascita e del tramonto del Sole; l'ingerenza interpretativa, casomai, si svilupperà ad un livello ulteriore, alcuni cioè potranno leggere nel movimento del Sole un qualche significato mitico, altri potranno considerarlo semplicemente la Stella che ci illumina e ci scalda; tutti, ad ogni modo, percepiscono la regolarità del suo movimento.

Per Nietzsche questo «tutti» va però necessariamente risolto in «tutti coloro che si trovano attrezzati dei nostri strumenti sensoriali e delle nostre capacità cognitive»; il che equivale a dire che considererebbe debole l'obiezione secondo cui non solo tutti noi (inteso: esseri umani) evitiamo un muro quando lo incontriamo o lo vediamo, ma la stessa cosa fanno anche, per esempio, una mosca, un cane o, per dirla alla Gibson, un cervo volante (posto che mosca, cane e cervo volante abbiano sensi e intelletto diversi tra loro e dai nostri).

Se così stanno le cose – se cioè sia la mosca, sia il cane sia l'uomo evitano di massima il muro quando lo incontrano – *quel* muro, in una prospettiva realista, dovrebbe esistere tale quale per la mosca, per il cane e, ovviamente, per l'uomo. Il che, stando a Nietzsche, può ben anche essere, sempre però che non si voglia a tutti costi pretendere di sapere cos'è *in realtà* quel muro, uscendo da quel falsificazionismo che caratterizza le nostre possibilità cognitive. In altre parole: magari si potrà anche evitare quel muro, e ci si potrà persino accontentare già di questo risultato che, in effetti, è forse l'acquisizione più utile per i nostri movimenti di tutti i giorni; tuttavia, non si può pretendere di sapere *cosa* è quel muro al di là delle nostre determinazioni sensoriali e categoriali. E nemmeno, probabilmente, lo avrebbe soddisfatto una risposta che fa del muro la collazione delle sue caratteristiche fisiche (un oggetto che separa, respinge, suddivide ecc.), perché, avrebbe obiettato,

che dal *nostro* punto di vista tale collazione è impossibile in quanto non si può sostenere con certezza che sia conclusa del tutto, né, ovviamente, possiamo sperare di poterla concludere in un futuro prossimo – per esempio, per la mosca, il muro è una superficie su cui è possibile camminare anche in verticale, rimanere appesi ecc.; elementi questi che rendono il *nostro* muro soltanto una delle tante versioni di muro possibili¹¹⁶. In termini moderni è come dire in fondo che un oggetto è la risultanza non solo delle sue qualità primarie, ma anche e spesso, soprattutto, delle sue qualità terziarie. L'idea di Nietzsche è che noi non siamo in grado di completare tutte le possibili, differenti versioni di muro e dunque non siamo in grado di costruire un catalogo completo delle qualità terziarie che compongono un oggetto¹¹⁷.

In questo senso – stando a Nietzsche – avremmo affinato una capacità particolare per la comprensione e l'utilizzo di quegli aspetti delle cose che ci sono estremamente utili da un punto di vista operativo, mentre sul versante tipicamente conoscitivo non saremmo in grado di dire molto¹¹⁸, almeno in senso assoluto.

Perché poi sia invalsa e, soprattutto, si sia consolidata nel tempo una tale consuetudine che, di fatto, scambia l'utile con il vero in tutti i problemi di conoscenza, fino a diventare una categoria epistemologica essenziale per la descrizione delle cose, è abbastanza semplice intuirlo. Si tratta, anche in questo caso, di un tentativo (riuscito come tale) di semplificare e ordinare gli oggetti e le loro relazioni, dato che l'individuazione di nessi specifici permetterebbe, nell'ottica nietzschiana, di eliminare una quantità di altri rapporti sicuramente interessanti in una prospettiva puramente euristica, tuttavia perfettamente inutili dal punto di vista della praticità e del vantaggio per la vita. L'idea nietzschiana fondamentale è che la complessità non aiuti a vivere; all'inverso, è l'istinto di semplificazione che ci rende il mondo più e meglio abitabile. In buona sostanza, si tratta di un principio che ha un valore economico, non di uno strumento utile a fare affermazioni di carattere ontologico sulla realtà.

In fondo, Nietzsche ha in mente di traslare i termini della questione: fintanto che intendiamo esaminare il rapporto causa-effetto in sede epistemologica, dobbiamo sforzarci di tenere a mente che tale rapporto coincide con la possibilità di approntarci un mondo utilizzabile e discretamente abitabile; invece, se siamo intenzionati a portare una qualche chiarezza teorica all'intera questione e decidiamo di considerare separatamente utilità per la vita e verità, bisognerà mettere a fuoco la struttura complessiva del processo conoscitivo, ripercorrendolo attraverso il tramite della corporeità, del linguaggio e degli stimoli sia fisici sia nervosi.

Facciamo adesso un passo indietro. Si è detto che il problema della rappresentazione unisce come una sorta di filo rosso Nietzsche a Schopenhauer. Il mondo, che ontologicamente esiste come entità quantitativamente e numericamente distinta, ci pertiene sempre come insieme di oggetti rappresentati. Per Nietzsche, tuttavia, tale ricostruzione presenta un difetto – anzi, per la precisione, di difetti ne presenterebbe almeno due, se è vero che uno dei temi più e meglio discussi dal filosofo tedesco è il rimando schopenhaueriano alla volontà come principio meta-

fisico ultimo della realtà – nel senso che si tratterebbe in ogni caso di una posizione che rimarca la distinzione tra piano della rappresentazione e piano della realtà vera e propria, con in più una indicazione forte nella direzione della volontà.

Nietzsche, invece, cerca di eliminare tale divaricazione sospendendo – e mi rifaccio in questo caso all'accezione propriamente filosofica del termine – qualsiasi giudizio che non si fondi sull'esame stretto delle cose, e sulla dimensione psicologica del soggetto. Per questo – a parere di Nietzsche – la comprensione del nesso causa-effetto si ottiene disarticolando il piano delle dinamiche conoscitive che vanno dalla percezione alla rappresentazione, consapevolmente vista, quest'ultima, come termine conclusivo della nostra attività conoscitiva. Uno dei nodi maggiormente problematici ha a che vedere con le dinamiche della percezione, da cui, per il momento, escluderò il soggetto.

La percezione visiva – presa come modello di riferimento – è per lo più intesa come passaggio dal fisico (l'oggetto da cui si genera lo stimolo distale) al fenomenico (il risultato della nostra percezione che rielabora le informazioni dello stimolo). In realtà, il percorso che va dallo stimolo distale all'oggetto fenomenico (o rendimento percettivo) non è così piano, e riassume il senso di una difficoltà tipicamente euristica, che a ha che fare con il sospetto che, in fin dei conti, tra oggetto fisico e rendimento percettivo ci sia il buco nero della nostra sostanziale mancanza di comprensione.

Detto altrimenti, il problema è quello di intendere non soltanto le modalità del nostro lavoro di percezione, ma, più nel dettaglio, tanto la natura dell'oggetto percepito quanto quella del soggetto che percepisce. E si tratta di una questione di antica datazione: il nodo essenziale è sempre stabilire che cos'è ciò che ci sta davanti e cosa avviene dello stimolo che passa dall'oggetto al soggetto per tramite dei nostri sensi e del nostro intelletto.

Nell'ottica nietzschiana la questione assume allora più o meno questi termini: da una parte c'è l'oggetto reale, quello che nel suo starci innanzi non dovrebbe subire variazioni, nel senso di resistere (almeno per ciò che concerne le sue qualità primarie) ai tentativi di interpretazione o di manipolazione del soggetto. Dall'altra il soggetto, prima percipiente, indi autore di rappresentazioni e, da ultimo, conoscente (ma su questo ultimo punto ritornerò più oltre). Si è detto che il rapporto causa-effetto andrebbe ricondotto ad un'ottica tipicamente economica, nel senso che si tratterebbe di un concetto derivato, tipico della logica umana che però considerato per se stesso non sta da nessuna parte, né nel mondo né, tanto meno, nelle cose. Dal punto di vista dell'organizzazione dell'esperienza quotidiana, ragionare stabilendo correlazioni di causalità presenta certamente degli indubitabili vantaggi, dato che di fatto semplifica il contesto in cui ci muoviamo. Istruiamo in pratica il nostro occhio a cogliere nessi e a costruire relazioni, senza che esistano altri presupposti all'infuori di quelli utilizzati da interi secoli di consuetudine e, soprattutto, senza che tali relazioni stiano davvero nelle cose. Diversamente, l'essere umano non avrebbe potuto costruire una storia, né, tanto meno, elaborare una cul-

tura. Dunque, e in estrema sintesi, gli esseri umani hanno avuto la necessità di semplificare per sopravvivere. In questo senso Nietzsche è certamente polemico verso quella che gli pare essere una disonestà intellettuale di fondo: il fatto cioè che si tenti di scambiare una acquisizione comportamentale per una necessità logica.

3.3.7. Come nasce il prospettivismo: un esempio di percezione indiretta

È necessario ora capire quali sono (sempre che ce ne siano) quegli elementi della realtà che Nietzsche non rimette alla costruzione. Mi si permetta una rapida parentesi storiografica. Lungo il corso della storia della filosofia, la questione è stata per lo più prospettata in questi termini: da una parte si è sempre postulata l'esistenza della sostanza (ὄνσις), in pratica l'insieme delle qualità primarie, ovvero tutte quelle qualità che, data la loro invarianza, sottrarrebbero gli oggetti agli arbitrii interpretativi dei soggetti, consentendo di fatto a tutti gli esseri viventi di vivere *grosso modo* nella stessa maniera; dall'altra, avremmo invece il mondo dell'apparenza fenomenica, variamente inteso come l'unica realtà che ci è accessibile e fruibile (non conosciamo le cose in sé, ma d'altra parte conosciamo abbastanza bene il mondo dei fenomeni) o, più spesso, come una realtà derivata e secondaria, cui siamo costretti ad attenerci sempre, e, qualche volta, anche nostro malgrado. Tipicamente, le qualità del nostro supposto mondo apparente-fenomenico vengono a variare (per questo le abbiamo denominate «qualità secondarie») intanto perché dipenderebbero pesantemente dagli stati del soggetto percipiente, poi perché, in fondo, starebbero concretamente solamente «nella testa, o nella mente» di chi osserva¹¹⁹.

In realtà il problema, come forse per altro accade alla maggior parte delle questioni filosofiche di un certo rilievo, è certamente antico, tanto che già i Greci (per esempio Teofrasto¹²⁰) avevano riflettuto su quella che, a tutta prima, doveva rappresentare una difficoltà tutt'altro che trascurabile: nello specifico, Teofrasto trova strano che pur postulando la corrispondenza tra le più diverse tipologie d'atomo e le specifiche sensazioni (per esempio, l'acido corrisponderebbe al sapore delle forme atomiche angolose, piccole e sottili, mentre, per fare un altro esempio, il dolce deriverebbe dalla composizione di differenti particelle tondeggianti e non troppo piccole e così via), se ne inferisca poi la soggettività della sensazione.

In pratica: Teofrasto probabilmente era ben certo del fatto che soggetti differenti non avranno mai un'identica sensazione (in pratica non avvertiranno mai lo stesso, identico sapore «dolce»), tuttavia gli risultava anche chiaro che difficilmente si scambia la sensazione del dolce con quella dell'amaro o viceversa. Il che significa che, se prescindiamo dai dettagli (ovvero dallo specifico o dalle diverse gradazioni tipiche delle differenti qualità), il dolce rimane dolce (anche se può essere più o meno dolce a seconda di chi avverte la sensazione o, meglio, di quelle specifiche differenze che pertengono agli organi di senso di ciascuno) e l'amaro rimarrà appunto amaro. Senza una qualche valida e buona ragione – per

esempio, una specifica alterazione patologica dell'apparato sensoriale che provochi l'alterazione delle nostre percezioni – non potremo mai scambiare il dolce per l'amaro o l'amaro per dolce. E si tratta, è bene tenerlo a mente, di un fatto. Negare questo assunto – stando sempre a Teofrasto – sarebbe un po' come negare realtà obiettiva a tutti quanti gli oggetti, ovvero concedere tale realtà anche alle qualità sensibili, dato che si tratterebbe, in entrambi i casi, di stati della materia.

A quest'altezza è interessante notare una cosa: la prima svolta significativa, nella direzione della soggettivizzazione delle qualità (non solo secondarie, ma anche e soprattutto primarie) avviene con Hume, che dà l'avvio a un movimento teorico per molti versi estremamente interessante. Quella che Hume intenta è una vera e propria casistica di alcuni degli errori più evidenti in cui incappano in genere gli organi di senso: «non ho bisogno di insistere sui più comuni argomenti adoperati dagli scettici di tutti i tempi contro l'evidenza dei sensi; come quelli che sono desunti dall'imperfezione e dalla fallacia dei nostri organi in innumerevoli casi; il remo che appare spezzato se immerso nell'acqua; i vari modi in cui gli oggetti si mostrano a seconda della diversa distanza a cui si trovano; la doppia immagine che si ha con la pressione su un occhio; e molte altre apparenze della stessa natura. Questi argomenti scettici, in verità, servono solo a provare che non bisogna fare implicitamente affidamento soltanto sui sensi, ma dobbiamo correggere la testimonianza dei sensi per mezzo della ragione e per mezzo di considerazioni derivate dalla natura del mezzo, dalla distanza dell'oggetto, dalla disposizione dell'organo, allo scopo di rendere i sensi, entro il loro ambito, criteri appropriati di verità e falsità»¹²¹.

Il discorso di Hume pare, nel complesso, abbastanza chiaro: bisogna evitare di accordare completo mandato alla sensibilità per l'organizzazione euristica del mondo esterno; il che è ancora più difficile se pensiamo che, in fondo, è proprio l'istinto naturale che ci porta a fidarci dei nostri sensi. Sarebbe infatti una tendenza naturale quella che mi induce, proprio adesso mentre sto scrivendo, a pensare che la scrivania rettangolare, di colore scuro, su cui è posato il mio computer in questo preciso momento, esiste indipendentemente da me, ovvero che continuerà a esistere anche nel momento in cui avrò terminato di lavorare e, per dirla alla Berkeley, smetterò di guardarla. Ciò a cui in realtà proprio non penso, perché mi risulterebbe controintuitivo farlo, è che tutto questo (la scrivania, il computer, la finestra dietro alle mie spalle ecc.) possa essere una *mia* costruzione. Tutte queste cose posseggono un'esistenza separata, il che vuol dire che non serve proprio a nulla che io (o qualunque altro soggetto) le guardi o, a seconda dei momenti, magari le adoperi, perché loro continuino ad esserci. Tuttavia, dietro questa serie di percezioni (la scrivania, il computer e, più in generale, il «mondo ambiente» circostante) potrebbe anche celarsi un inganno (l'inganno di cui parla Cartesio) che magari potremmo cogliere con poche, attente osservazioni.

Riflettiamo un attimo sulla modalità della percezione visiva e torniamo a pensare a quella scrivania rettangolare, di colore marrone scuro, su cui è appoggiato

il computer. Se ci allontaniamo mentre ancora stiamo fissando la scrivania, la retina registra una deformazione dell'immagine: la scrivania ci apparirà tanto più piccola quanto maggiore sarà la distanza che ce ne separa. Per questo Hume, e altri dopo di lui, possono concludere che una cosa è la scrivania reale, quella che rimane lì senza subire modificazioni qualunque movimento noi decidiamo di compiere (allontanarci, avvicinarci, spostarci di angolazione ecc.); altra cosa è invece l'immagine (rappresentazione) che ci formiamo dell'oggetto osservato. Nella mia mente è presente soltanto la *rappresentazione* dell'oggetto guardato, non l'oggetto reale. È altresì evidente come Hume prospetti una differenziazione tra livelli di realtà: la mia scrivania è certamente quell'oggetto che ontologicamente mi sta innanzi come entità quantitativamente distinta e separata, dotata di materialità propria; tuttavia io (soggetto che la percepisco, la conosco e, eventualmente, la adopero) posso disporre solamente della sua immagine mentale.

Non è difficile capire il significato della polemica di Hume che vedeva nelle illusioni dei sensi un buon motivo per spostare il baricentro dell'attività conoscitiva dalla sensibilità, ritenuta fondamentalmente inaffidabile, all'intelletto. Hume pensava agli inganni classici, quelli conosciuti da sempre (il bastone spezzato nell'acqua che è spezzato per l'occhio, non per la mano, l'oggetto deformato dalla distanza che cresce, la doppia immagine che deriva dalla pressione sull'occhio), ma con la perizia nell'osservare e un po' di fantasia ne abbiamo in seguito scoperti altri, arrivando a costruire nuove illusioni, per molti versi altrettanto significative e interessanti. Pensiamo, per esempio, al cubo di Necker o all'illusione di Müller-Lyer per citare solamente le più note.

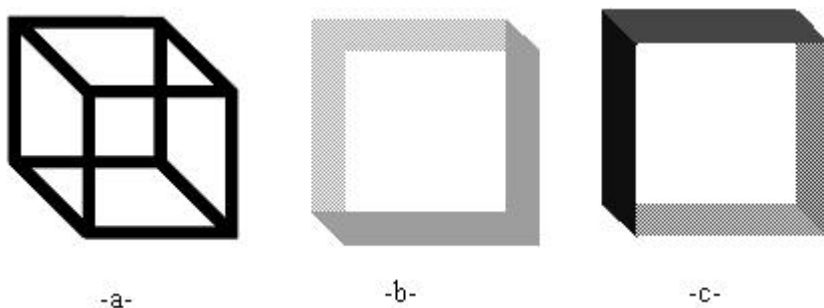


Figura 4 - Cubo di Necker: si tratta del famoso fenomeno percettivo che prende il nome da L. A. Necker, naturalista svizzero che lo sviluppò nel 1832. La rappresentazione bidimensionale (fig. -a-) rimanda la profondità fuori dal cubo; cosicché una delle funzioni del nostro apparato visivo consiste appunto nel recuperare la terza dimensione. Così la profondità del cubo può certamente essere percepita, tuttavia è possibile percepirne, per così dire, due *percezioni*, fig. -b- e fig. -c-. Generalmente la percezione di una persona normale oscilla tra le diverse possibilità.

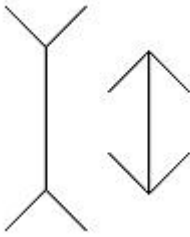


Figura 5 - Illusione di Müller-Lyer

L'effetto prodotto dal cubo di Necker, in chi lo guarda per qualche istante, mostra con chiarezza quanto peso abbia l'osservatore nella formulazione di deduzioni di carattere spaziale, annoverate – com'è noto – tra le qualità primarie degli oggetti. Ugual discorso vale per i due segmenti della Müller-Lyer: si tratta di linee uguali da un punto di vista matematico/quantitativo (misurate sono di identica lunghezza) che tuttavia *paiono* di lunghezza diversa all'osservazione (sono cioè metricamente identiche, ma fenomenicamente differenti). In questo caso, solo il righello può correggere l'esperienza¹²²: per quanto si osservi, infatti, si continuerà a percepire una diversa lunghezza tra i due segmenti, sensazione com'è noto prodotta dalla differente forma delle quattro appendici laterali¹²³.

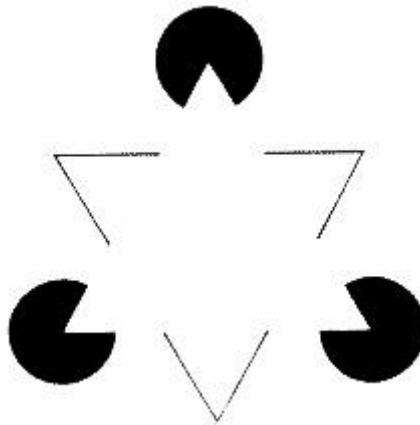


Figura 6 - Triangolo di Kanizsa

Stessa cosa per il triangolo di Kanizsa: ho davanti a me due triangoli (nel senso che li vedo entrambi), ed entrambi mi appaiono fenomenicamente dati. In realtà però solo uno è effettivamente tracciato, l'altro emerge da un lavoro

sul contorno degli oggetti che compongono la figura. I sensi dunque – e si tratta della conclusione da un punto di vista tradizionale e rigorosamente epistemologico – ci ingannano, o, per dirla con Cartesio, potrebbero anche ingannarci¹²⁴, e dato che già lo hanno fatto altre volte, è bene, in sede scientifica, non prestar loro troppo affidamento.

Anzi, a tal punto l'ipotesi paventata da Cartesio¹²⁵ è verisimile, da essere stata reale in più di una circostanza. Per queste ragioni, Cartesio decide di fidarsi non dei sensi, ma, notoriamente, del proprio intelletto: può dubitare del mondo esterno (o, meglio, può dubitare che questo sia effettivamente così come gli appare), ma non può dubitare del fatto di stare dubitando¹²⁶. Certo potrebbe sembrare che si voglia contravvenire le regole del senso comune (generalmente ci sembra se non più certa, almeno più chiara, la realtà del mondo esterno rispetto a quella del mondo interno); tuttavia Cartesio è dell'idea che si tratti di una convinzione che non poggia su basi scientificamente evidenti.

È significativo l'esempio riportato nel secondo libro delle *Meditazioni metafisiche*: si consideri un corpo solido, uno di quei corpi di cui, normalmente, possediamo una percezione sufficientemente distinta; dunque non un corpo in genere (non un'idea di corpo), ma un corpo che vediamo e che tocchiamo, insomma un corpo particolare e concreto. L'esempio di Cartesio è noto: facciamo riferimento a un pezzo di cera che è appena stato tratto dall'alveare. Esso presenta una quantità di caratteristiche ben precise (le qualità secondarie di cui si parlava in precedenza): non ha perso ancora tutto il sapore del suo miele, conserva almeno in parte l'odore dei fiori da cui la cera è stata tratta; è fatto di una cera dura, fredda e, se lo si tocca con un po' di forza, emette un suono preciso. Ad un primo, rapido esame, dunque, pare sia possibile conoscere il corpo in questione con la massima chiarezza. Tuttavia, le cose cambiano se avviciniamo il pezzo di cera al fuoco: l'odore svanisce, il colore varia, la figura si modifica, la cera diventa liquida modificando anche il suo volume. Nessuna delle qualità sensibili resta dunque intatta. Ora, Cartesio si domanda: si tratta ancora della stessa cera? Il problema, come si vede, è reale, dal momento che nessuna delle qualità secondarie che coglievamo attraverso i sensi (tatto, vista, olfatto) ci soccorrono nell'atto di determinare nuovamente la natura dell'oggetto che ci sta di fronte, e che, almeno in apparenza, è completamente mutata.

Eppure, ci dice Cartesio, *sappiamo* che si tratta della stessa cera; il fatto è, piuttosto, che delle qualità sensibili primarie e secondarie (certo il colore, il sapore, la solidità ecc., ma anche, per esempio, l'estensione) non si ha una conoscenza sensibile esaustiva. Assistendo alle trasformazioni della cera, per esempio, non siamo in grado di rispondere a problemi concernenti la natura dell'estensione. È chiaro dove Cartesio intende condurci: «nella cera che si fa liquido, infatti, diventa maggiore, maggiore in quella rovente, e ancora maggiore se il calore aumenta; né potrei giudicare rettamente che cosa sia la cera, se non credessi che essa, secondo l'estensione, ammette anche un numero maggiore di verità, di quelle che io non abbia

abbracciato con l'immaginazione. Rimane quindi che io conceda di non poter neppure immaginare che cosa sia questa cera, ma soltanto di poterla percepire con lo spirito [...] Che cos'è mai questa cera, che non si percepisce che con lo spirito? [...] Eppure, quel che si deve rilevare è che la sua percezione non è e non è stata mai la visione, il tatto, l'immaginazione, per quanto prima così sembrasse, ma l'ispezione dello spirito soltanto, la quale può essere o imperfetta e confusa, come era prima, o chiara e distinta, come è ora, secondo che io presto minore o maggiore attenzione a quelle di cui essa consta»¹²⁷. La cera dunque è altro rispetto a ciò che percepiamo con i sensi; è cioè altra cosa rispetto a una semplice collezione di sensazioni (posizione tipica dell'empirismo), verosimilmente una sorta di sostrato alle qualità sensibili e perciò cangianti. In altre parole: la sensazione non corrisponde ad alcun momento positivo; piuttosto finisce per essere l'espressione del fatto che, trovandosi l'intelletto unito ad un corpo, l'oggetto viene percepito secondo la relazione tra il nostro corpo e gli oggetti esterni, così come sono per noi, non in sé¹²⁸. Attraverso questa concezione della percezione, Cartesio si situa in realtà in una tradizione ontologica che risale almeno a Parmenide. Il «qualcosa», ciò che c'è non può essere determinato che come oggetto, cioè come una realtà identica a se stessa e immutabile. Solo il pensiero, diversamente dalla sensazione rimessa sempre al divenire, è in grado di cogliere una tale realtà.

Cartesio ribalta evidentemente i piani: il mondo non deve essere ispezionato con i sensi, ma, propriamente, attraverso lo spirito (ovvero, l'intelletto); e questo deve accadere soprattutto se vogliamo ritenere informazioni esatte su ciò che ci sta intorno. Dunque, in prima battuta, gli oggetti, ma poi il mondo esterno nel suo complesso, non verrebbero percepiti attraverso i sensi, ma dal solo intelletto che, ovviamente, non percepisce nulla concretamente, ma piuttosto – nell'ottica cartesiana – intende.

Ora – resta da chiedersi – siamo sicuri di essere in presenza dell'esito conclusivo di un esame rigoroso della percezione? Non si può non notare che l'operazione di Cartesio e di Hume si abbatte come una sorta di rasoio (una moderna occamite) sugli oggetti che arredano il mondo. Certamente il punto di forza di questa analisi è che ogni esperienza richiede e cerca l'unità, anzi, per un altro verso, è proprio l'unità a rendere possibile l'esperienza. Con Cartesio, dunque, viene del tutto in chiaro la specificità della coscienza: la percezione è un'altra cosa rispetto alla collezione di stati soggettivi, giacché essere in presenza di qualcosa significa coglierne il senso. Una questione tuttavia resta: e cioè rimane da capire se non si debba immaginare una specificità della percezione, data l'indubitabile differenza che dobbiamo necessariamente ammettere tra percepire e concepire. «Di fronte all'intelletto – ci dice Merleau-Ponty – un quadrato è sempre un quadrato, sia che poggi su una delle sue basi o su uno dei suoi vertici; per la percezione è, nel secondo caso, appena riconoscibile»¹²⁹. La stessa cosa vale per l'esempio cartesiano della cera. Va notato infatti che una volta che sono cambiate tutte (o la maggior parte) le qualità secondarie per via della fusione, è quantomeno problematico sostenere che la

cera rimasta è *la stessa cera*. Dal punto di vista della percezione sembra invece ragionevole sostenere che la cera scompare con lo scomparire delle sue qualità sensibili. Cartesio certamente gioca con l'ambivalenza semantica del termine cera; se avesse fatto lo stesso esempio parlando dell'acqua i problemi sarebbero stati certamente maggiori dato che al cambiare di stato (solido/liquido/vapore) la stessa sostanza assume nomi diversi appunto perché – nel caso dell'acqua pare ovvio – *diventa* propriamente qualcosa di diverso. È dunque soprattutto agli occhi del fisico che la sostanza permane immutata anche là dove la percezione scorge una discontinuità o una trasformazione.

Mettiamo per un momento da parte che ne è, in questa prospettiva, del mondo esterno; l'altro elemento caratteristico, che salta subito agli occhi, è il ruolo del soggetto. Il lavoro a cui pensa Cartesio a quest'altezza è, piuttosto evidentemente, quello svolto da un soggetto che ricostruisce la realtà esterna a partire da una dimensione che tipicamente, almeno secondo tradizione, gli compete: ovvero, la riflessione teorica. L'io ha certezza per prima cosa di sé, e *poi* del mondo; anzi è proprio dalla certezza primaria di sé come soggetto pensante che l'io parte per elaborare la realtà empirica e, eventualmente, per costruirla¹³⁰. Nella sostanza, si tratta dello stesso percorso a cui lavorerà Husserl che, nei *Pariser Vorträge*, ripensa proprio la possibilità di ricostruire il nostro rapporto con il mondo a partire dalla soggettività o, meglio, dalla necessità di una vera e propria svolta soggettiva¹³¹. Con il che però non si intende una svolta in senso relativistico o prospettico: il lavoro filosofico di Cartesio, indi quello di Husserl, vorrebbero riguardare tutti noi in quanto esseri umani capaci di pensiero razionale, e accomunati dalle medesime strutture trascendentali. Non è dunque per accidente che l'io cartesiano, così come quello di Husserl, da principio non incontrano il mondo, ma si preoccupano più che altro di descrivere i termini della struttura del trascendentale. Il passaggio, a detta dello stesso Husserl, è quello che porta dall'*oggettivismo ingenuo* al *soggettivismo trascendentale*, in una operazione che, nei fatti, si presenta come un'acquisizione tipica della scientificità filosofica moderna.

Si tratterebbe, dunque, di un cammino progressivo e, in buona sostanza, accrescitivo che, dal lato di Husserl, radicalizza ulteriormente il discorso cartesiano, fino a indurlo a un ripensamento che investe, ad un primo livello, gli oggetti esterni, e, più nel complesso, l'intera struttura epistemica delle scienze.

Ora, va da sé che il ripensamento del paradigma scientifico che si identifica, grossomodo, con la conformità, diventa realmente necessario una volta che è stata messa in dubbio l'evidenza (percettiva e euristica) del mondo esterno. Per esprimerci a grandi linee: se ho ragioni per dubitare (come ritenevano di dover fare sia Cartesio sia Husserl) della mia conoscenza del mondo esterno (per esempio, di cosa siano i suoni, i colori, i sapori, ma anche il tempo, l'estensione, la localizzazione nello spazio ecc.) è ovvio che ne avrò altrettante per non essere completamente certo delle conoscenze, anche solo di carattere fisico, fondamentali: «meditando al seguito di questa domanda, sembra offrirsi anzitutto come evidenza

effettiva, in sé prima di ogni altra e apodittica, quella dell'esistenza del mondo. Al mondo si riferiscono tutte le scienze e già prima di esse la vita pratica. *Prima di ogni cosa è ovvia l'esistenza del mondo* – tanto che a nessuno viene in mente di formularla espressamente in una proposizione. Abbiamo certamente un'esperienza mondana continua, in cui questo mondo ci sta sempre e senza dubbio dinanzi agli occhi. Ma è questa evidenza d'esperienza veramente apodittica, nonostante la sua ovvietà, ed è veramente l'evidenza prima che precede tutte le altre?»¹³².

La convinzione di partenza di Husserl ha a che fare con l'idea che il mondo (per la precisione il fatto che esso esista o meno) non intacchi minimamente né il senso né il valore della mia esistenza, e dunque del mio io. In qualche misura, perciò, il mondo stesso è una realtà secondaria: la prima urgenza, in questi termini, coincide ovviamente con l'assicurare il significato della soggettività trascendentale, il mondo invece può essere «riacquistato» anche attraverso un percorso più lungo che va, se vogliamo servirci di un'ipotesi topica, dall'interno verso l'esterno. Il problema è dunque, nelle linee generali, lo stesso di Cartesio e Hume: la sensibilità è soggetta a inganni (nel duplice senso di ingannare ed essere ingannata), dunque non la si può considerare un punto di partenza legittimo a sostegno di una ricerca che vanta autentiche pretese scientifiche (il che equivale a dire: accrescitive ed emancipative). Sulla scorta di queste ragioni, diventa possibile pensare a una prospettiva che suggerisce un ribaltamento del senso comune, il quale, normalmente, considera il mondo esterno una realtà tipicamente prima e immediata. In questa direzione, ma oramai lo si sarà capito, si cerca soprattutto di ricostruire la conformazione del trascendentale, mentre un'indagine sulla fisiologia dei nostri organi di senso è, per esempio, pressoché inutile.

Torniamo per un attimo ancora a Hume. Come si è detto, il filosofo irlandese riporta alcuni esempi di inganni dei sensi letti, per così dire, direttamente in natura; tuttavia la curiosità dei ricercatori ne ha escogitati molti altri, altrettanto interessanti. Una spiegazione plausibile di questi «intoppi» della nostra sensibilità – si noti, per altro, che non si tratta di errori causati dalla fretta o da un'osservazione poco attenta; non è infatti possibile correggere l'illusione di Müller-Lyer o del bastone spezzato in acqua: pur *sapendo* che ci stiamo ingannando, percettivamente non possiamo che continuare a ingannarci – ci viene fornita da Paolo Bozzi e dalla fisica ingenua. A ben guardare, però, si tratta della stessa spiegazione genealogica a cui aveva pensato già Nietzsche. Leggiamo Bozzi: «si può dunque affermare con sicurezza che tanto i colori, i suoni, i sapori ecc., quanto il movimento, la forma, il peso, la posizione nello spazio degli oggetti della nostra esperienza ineludibile, dipendono da numerose condizioni che a tutta prima non è facile immaginare, portati come siamo a ipersemplicizzare le fattezze degli oggetti che adornano il mondo ordinariamente constatabile, allo scopo di agire in esso in modo spedito e appropriato. Noi abbiamo normalmente in testa simulacri di oggetti, schemi di eventi, ombre della qualità delle cose, modelli stereotipati di fatti e accadimenti, i quali ci servono per parlare appro-

priatamente di ogni cosa e per progettare movimenti e azioni; riassunti efficacissimi nella cui formazione vale spietatamente un principio minimo (il minor numero di articolazioni possibile, il minor numero di dipendenze funzionali possibile, la minore variabilità ecc.), limitato solo dalle esperienze di insuccessi incontrati di tanto in tanto manovrando le cose del mondo»¹³³.

In buona sostanza, abbiamo in testa ciò che ci torna utile delle cose, i caratteri che abbiamo selezionato in vista della nostra migliore sopravvivenza. I sensi – d'altro canto – si sarebbero affinati lungo l'evoluzione proprio per garantire la sopravvivenza, non per contemplare il mondo, conservando una funzionalità pratica piuttosto che teoretica. In un certo senso dunque – si perdoni il bisticcio – i sensi non possono essere fonte di illusione, almeno di illusioni radicali e sistematiche, perché altrimenti la specie si sarebbe estinta¹³⁴.

L'approccio nietzschiano che, secondo quel che stiamo tentando di suggerire, si pone in una condizione di continuità rispetto alla linea Cartesio-Hume-Husserl, prende spunto dal possibile inganno dei sensi, per ripartire in qualche misura proprio dalla sensibilità. A fare questione, in quest'ottica, è la funzionalità euristica degli inganni prodotti dai sensi. Per quali ragioni i sensi ci ingannano e, soprattutto, siamo davvero sicuri che l'illusione percettiva rimandi sempre e soltanto a se stessa?

L'idea che sta al fondo di questioni di questo tipo è che l'organizzazione epistemologica degli uomini si articola secondo una modellizzazione ben precisa: da un lato le percezioni che ci danno, esse sole, un'apertura sul mondo esterno, dall'altro i nostri sensi che a ben guardare le organizzano e le filtrano costantemente. Nessuna domanda, al di fuori di questa duplice assunzione originaria ha ragion d'essere posta, secondo il dettato esplicito di Hume¹³⁵. Radicalizzando le proprie premesse, Hume concluderà che non esiste nulla d'altro al di fuori delle percezioni – noi non conosciamo che quelle – che tuttavia, e qui sta l'elemento di maggiore rilievo, conservano uno statuto abbastanza particolare. Evidentemente, se all'infuori delle percezioni niente d'altro è presente alla mente, e poiché, con assoluta consequenzialità logica, tutte le nostre idee derivano da qualcosa già presente nella nostra mente, ne consegue – stando al filosofo scozzese – che è assolutamente impossibile formarci un'idea di un qualcosa che non rientri in idee e impressioni¹³⁶.

Il mondo esterno, in quest'ottica, esiste certamente per sé, ma, oltre a ciò, per noi esiste attraverso le percezioni che, ovviamente, vengono decodificate dai sensi sulla base di precise strutture fisiologiche: «un grande filosofo ha notato che in ciò le percezioni hanno certi limiti, stabiliti dalla natura o dalla costituzione originale della nostra mente, oltre i quali nessuna influenza degli oggetti esterni sui sensi può ritardare o affrettare i nostri pensieri. Se fate roteare rapidamente un carbone ardente, si presenterà al senso l'immagine di un cerchio di fuoco, senza nessun intervallo di tempo nei suoi giri, e ciò perché alle nostre percezioni non è consentito susseguirsi con la stessa rapidità con cui il movimento può essere comunicato agli oggetti esterni»¹³⁷.

Anche in questo caso abbiamo a che fare con un inganno della percezione: sbagliamo – stando alla linea humeana – allorché affermiamo, in maniera irriflessa, vedo un cerchio di fuoco; piuttosto dovremmo dire: *vedo* una miriade di puntini colorati e luminosi; così come, nel momento in cui vedo una superficie estesa (per esempio un tavolo) dovrei più correttamente dire, vedo un gran numero di puntini colorati (probabilmente del medesimo colore) davanti a me e disposti secondo un orientamento particolare. Se l'evidenza immediata può ingannarci (ecco nuovamente il tema dell'illusione) dobbiamo appellarci a qualcosa d'altro, nella fattispecie a ciò che accade nell'occhio. In questo senso non conta il dato immediato, ma, verosimilmente, il suo antefatto fisiologico. Se fossimo in grado di guardare nell'occhio di un ipotetico osservatore mentre, sul ciglio di un altipiano montuoso, scruta la vallata sottostante, vedremmo in pratica tanti punti del suo apparato visivo illuminati diversamente. Le uniche differenze che l'organo può registrare sono perciò le differenze delle parti d'organo impressionate (dunque, differenze di ordine topografico) e le differenze che concernono il grado di luce o/e di ombra di tali stimolazioni.

Questo stato di cose vale ovviamente per qualsiasi osservazione. I punti, che sono null'altro che l'oggetto delle nostre percezioni (dunque le nostre sensazioni), corrispondono per Hume a una sorta di *minimum* oltre il quale i nostri apparati sensoriali non sono in grado di andare. Il mondo che ci è intorno è appunto un aggregato di sensazioni intese esattamente in questo senso; perciò la superficie di cui facciamo esperienza non è un'autentica superficie, ma verosimilmente un aggregato di *minima visibilia*, dalla cui unione risultano oggetti anche estremamente complessi. Un po' come dire che – per quel che ci è dato di sapere – l'organizzazione del mondo esterno è speculare a quella della nostra retina. Ogni indagine fenomenologica è pertanto una indagine sul punto o sul colore; ogni altro problema che ha a che fare con l'esperienza diretta riguarda in fondo giudizi, abitudini, memoria e così via. In pratica, l'organizzazione teorica che abbiamo descritto fin qui suggerisce allo studioso che voglia occuparsi di percezione di spostare l'orizzonte delle sue ricerche da questioni più tipicamente fenomenologiche ad altre più strettamente fisiologiche (le cui premesse vanno cercate nell'ambito della fisica, della geometria e della fisiologia dell'occhio, dell'orecchio e apparati percettivi in generale).

Si tratta dell'antefatto teorico che porterà, cento anni dopo Hume, allo sviluppo delle idee tipiche della percezione indiretta nella versione che trova una prima sistemazione organica negli studi di von Helmholtz. Da un punto di vista rigorosamente storiografico, va perciò precisato che da Cartesio in poi buona parte delle teorie proposte fanno riferimento all'idea di percezione che ho tentato di riassumere attraverso l'esemplificazione che ne dà Hume, e che ora cercherò di ricapitolare seguendo lo schema proposto da Paolo Bozzi¹³⁸:

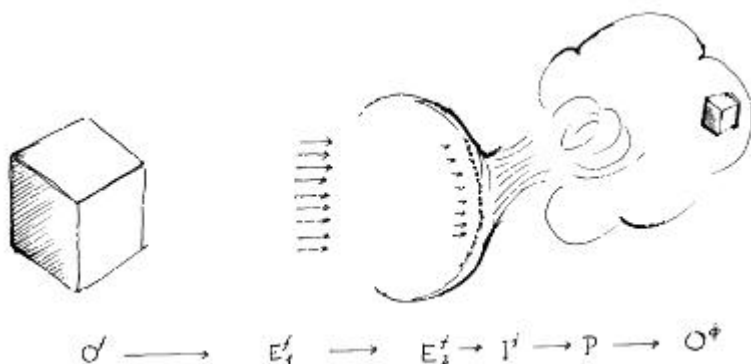


Figura 7: Paolo Bozzi, percezione indiretta

Nello schema elaborato da Bozzi chiamiamo O^f l'oggetto collocato entro i parametri spazio-temporali propri della fisica, e considerato alla luce delle sue proprietà fisiche. I^f sono gli effetti fisici nelle immediate vicinanze di O^f , determinati per l'appunto dalla presenza di O^f . E_1^f sono gli effetti fisici provocati da E_1^f sulle parti di un ricettore sensoriale periferico esposto all'azione di E_1^f . E^f rappresenta il sistema di informazioni avviate dal recettore sensoriale periferico verso il centro, vale a dire gli effetti fisiologici provocati dall'azione di E_1^f su E_2^f , ma concernenti la successiva azione di E_2^f su (P). (P) sono invece gli ulteriori processi che interessano il cervello. O^Φ è infine l'oggetto visto.

Supponiamo ora che O^Φ sia un oggetto fisico opaco (per esempio il cubo della figura di Bozzi): E_1^f saranno una serie di treni d'onde, riflessi dalla particolare costituzione fisica della superficie del cubo, capaci di provocare reazioni E_2^f sulla retina. E_2^f saranno con tutta probabilità reazioni fotochimiche che interessano i singoli elementi istologici che formano la retina. I^f saranno invece le informazioni che percorrono le varie fibre del nervo ottico. (P) sta ad indicare i processi generali che hanno luogo nell'area visiva della corteccia celebrale. Come riconosce lo stesso Bozzi, l'utilizzo di questo schema implica una serie di problemi ancora aperti e di questioni complesse lontane dall'essere del tutto risolte¹³⁹; tuttavia, esso rimane utile – se non lo si considera una descrizione dettagliata di ciò che davvero avviene in uno spazio-tempo definito all'atto della visione di un oggetto x – perché molte delle discussioni che concernono la sistematizzazione della percezione indiretta ricalcano appunto uno schema di questo tipo. Inoltre questo schema può essere considerato come un semplice sistema di implicazioni logiche (cioè al di là degli elementi fisiologici che sono chiamati in causa): se O^f possiede precise caratteristiche fisico-chimiche (che nel dettaglio, a questo livello, non interessano), allora ne seguirà che E_1^f avrà determinate caratteristiche anziché altre e, per conseguenza, E_2^f sarà composto in una maniera ben precisa. Dal che deriverà che le informazioni I^f saranno di un certo tipo e così via.

A seguito degli studi di Helmholtz, ognuna delle tappe descritte nello schema poté essere arricchita con importanti acquisizioni scientifiche. In tutto questo, va poi rilevato che le conclusioni di von Helmholtz non si discostano molto da quelle di Hume. Anzi, la linea teorica dello scienziato tedesco (che nella sostanza riprende l'epistemologia kantiana) ricalca da vicino le conclusioni del filosofo scozzese: «tutto quel che vede, il nostro occhio lo vede come un aggregato di aree colorate nel campo visivo»¹⁴⁰; di qui Helmholtz può concludere, piuttosto facilmente, che tutto ciò che nel dato intuitivo può essere aggiunto alle sensazioni è risolvibile in pensiero. Pensiamo per un attimo a ciò che avviene nell'occhio mentre, come nello schema riportato sopra, sta guardando un cubo: «l'organo visivo è stimolato da una luce che viene dall'esterno; questa luce esterna – nello schema E_I – arriva dall'ultimo oggetto opaco – O^f – che essa ha incontrato sulla sua strada e raggiunge l'occhio per un itinerario rettilineo attraverso il mezzo ininterrotto dell'aria. Ciò avviene nel caso della “visione normale” e siamo giustificati per l'uso di questa espressione dal fatto che tali modalità di stimolazione si realizzano in un numero talmente grande di casi, che tutti gli altri casi in cui la via seguita dai raggi luminosi è alterata da riflessioni o rifrazioni, o in cui le stimolazioni non sono prodotte da luci esterne, possono essere considerate come rare eccezioni. Ciò avviene perché la retina, grazie alla posizione che ha nel fondo dell'occhio – cioè nello schema gli eventi E_2^f – è quasi completamente protetta dall'azione di ogni altro stimolo, ed è accessibile a nient'altro che alla luce esterna. Quando una persona ha l'abitudine di usare qualche strumento ottico – per esempio il binocolo da teatro – per un certo tempo, all'inizio, deve imparare a interpretare le immagini visive in queste condizioni cambiate»¹⁴¹.

È ovvio che, in questo quadro, diventa essenziale l'indagine scientifico-fisiologica: e cioè, di volta in volta, lo studio della retina nonché delle sue particolari modalità di funzionamento, lo studio delle sensazioni muscolari, che sono implicate nelle sensazioni dell'oggetto osservato, e così via¹⁴². Questo perché non è per nulla ovvia – e si tratta del punto essenziale – la natura dell'oggetto che percepiamo.

Proviamo a spiegarci con un esempio. Prendiamo ancora una volta il nostro cubo O^f e collochiamolo nello spazio di modo che l'osservatore abbia lo sguardo indirizzato verso uno dei suoi spigoli; in questo modo il nostro osservatore vedrà contemporaneamente due delle sei facce del cubo, comprendenti un determinato angolo solido. Chiamiamo a questo punto il risultato del processo visivo (e cioè il nostro oggetto fenomenico) O^Φ . Seguendo lo schema helmholtziano, dobbiamo concludere che in realtà non vediamo O^Φ , e questo perché *sulla retina* è presente soltanto la proiezione di O^f , la quale, dato il particolare rapporto cubo-osservatore, è costituita da due forme trapezoidali, l'una accanto all'altra, che sono le proiezioni delle due facce visibili del nostro cubo.

Supponiamo ora che le due facce del cubo riflettano proprietà chimiche diverse – perché, per esempio, si trovano in differenti condizioni di illuminazione – ne avremo che sulla retina ci saranno aree visive (delimitate dai due tra-

pezi) in cui avvengono processi fotochimici differenti. Se noi, parlando delle due facce del cubo unite da un angolo solido, troviamo più utile dire «vedo un cubo», anziché cercare di elaborare una descrizione di quel che accade sulla retina, è soltanto perché – secondo Helmholtz – sulle sensazioni hanno già molto lavorato i pensieri. In questo senso, il rapporto tra le sensazioni e gli oggetti esterni che le hanno causate non è un rapporto di corrispondenza; e, difatti, Helmholtz parla di un rapporto che può essere descritto secondo la logica del segno piuttosto che dell'immagine¹⁴³. In pratica, la principale funzione delle sensazioni consiste nel fornire una base alla formazione delle inferenze sugli oggetti del mondo fisico. Poiché gli oggetti che ci interessano nelle operazioni quotidiane sono la risultanza di un aggregato di innumerevoli sensazioni, e poiché noi siamo abituati (per una ragione di evidente economia) a considerare questi aggregati come un tutt'uno (appunto l'oggetto), ne consegue che, con l'andar del tempo, abbiamo sostanzialmente disimparato a conoscere la dinamica delle nostre sensazioni, assimilandole *tout court* agli oggetti.

Se per Hume l'unità è propriamente ascrivibile soltanto a quel *minimum* visibile che, in ultima analisi, forma gli aggregati che compongono le cose (la macchia disegnata sul foglio che non è ulteriormente scomponibile; tutt'al più scompare allorché l'osservatore supera una determinata distanza critica¹⁴⁴), per Helmholtz vi sono almeno ancora due specifiche accezioni in cui ha senso parlare di unità: una è data dalle singole sensazioni prese ciascuna per conto proprio; l'altra, dagli oggetti inferiti sulla base di quelle stesse sensazioni, grazie, è ovvio, alla mediazione dell'esperienza, che ne associa ampie quantità, assumendole come segni di una realtà fisica posta sostanzialmente «al di là». Tale realtà fisica non è mai, per ovvie ragioni, direttamente conosciuta dato che le sensazioni sono segni e non immagini delle cose; con il che si suppone che tra sensazioni e cose non esista una corrispondenza diretta.

L'abitudine facilita l'associazione delle sensazioni, permettendoci di conoscere gli oggetti. Per esempio, si può supporre che la realtà immaginata dalla modellizzazione fisico-matematica (e prima ancora dall'atomistica greca), non è l'unica possibile. E che anzi l'operazione svolta dalla scienza sia, a ben guardare, il semplice tentativo di normalizzare¹⁴⁵ sistematicamente il dato immediatamente percettivo – secondo, lo ricordiamo, il primissimo dettato nietzschiano.

A questo punto, dovrebbe essere più agevole comprendere le ragioni dell'articolata posizione nietzschiana nei confronti del modello epistemico fornito dalle scienze e, insieme, intendere la sua teoria della conoscenza, che si configura sempre più chiaramente come un avallo alle idee tipiche della percezione indiretta. Una delle intuizioni più acute e, allo stesso tempo, più stimolanti di Nietzsche fu nella precisa focalizzazione della frattura esistente fra l'universo espresso dal *sensus communis* (ovvero, l'universo delle nostre intuizioni quotidiane), e l'universo delle descrizioni scientifiche. I due spazi non coincidono, nel senso di non essere perfettamente riconducibili e sovrapponibili l'uno all'altro. Per intenderci:

possiamo ben costringerci a guardare milioni di volte l'illusione di Müller-Lyer, magari migliorando le nostre tecniche di osservazione prima e, in un secondo momento, munendoci di righello e matita; dal punto di vista concretamente percettivo continueremo tuttavia a vedere due segmenti di lunghezza differente.

Il non senso, a quest'altezza, sta nel portare l'interrogazione sul piano della cosa in sé (è già il dettato di Helmholtz) perché, dal punto di vista di Nietzsche, finiremmo per ridurre la realtà a una serie di significati convenzionali e per ciò stesso standardizzati. Come dire che il modello dell'*adaequatio* diventa ad un certo punto riduttivo oltre che inefficace: non potrò mai sapere come un oggetto è effettivamente in realtà, e cioè al di là dei o a prescindere dai nostri sensi, semplicemente perché esiste un duplice concreto pericolo: e cioè, da un lato, che la scienza possieda una mappatura ancora sempre imperfetta della fisiologia dei nostri organi di senso, dall'altro, che ci sfugga il complesso delle relazioni (per esempio, per dirla con una terminologia posteriore, ecologiche) in cui oggetti e soggetti sono implicati. Visto poi che sono le nostre abitudini a trarre, nel concreto, le cose dalle sensazioni, ne deriverà che a lungo andare (per esempio, nell'economia di uno sviluppo filogenetico), acquisteranno un valore assoluto quelle capacità di sfondo (esperienza, adattabilità, utilità per l'auto-conservazione ecc.) grazie alle quali, alla fine, abbiamo reso praticabile il mondo che conosciamo.

Il secondo dei due versanti appena menzionati (quello delle relazioni) trova un concreto, ulteriore sviluppo nell'«ipotesi dello Sfondo»¹⁴⁶ elaborata da Searle. Nelle prime formulazioni del filosofo anglosassone¹⁴⁷, tale tesi era riferita essenzialmente al significato letterale, ma Searle l'ha poi estesa al significato così come viene inteso da un parlante e, più in generale, da ogni forma di intenzionalità, sia essa linguistica o meno. A grandi linee, la tesi di Searle è che le attività intenzionali – comprensione, interpretazione, credenze, desideri, esperienze – hanno luogo unicamente grazie a un insieme di capacità di Sfondo che, di per se stesse, non sono intenzionali.

Per dirla in altro modo: ogni rappresentazione – sia essa veicolata dal linguaggio, piuttosto che dal pensiero o dall'esperienza – può essere tale solamente in virtù di facoltà che, di per se stesse, non sono rappresentazionali. Nel dettaglio, Searle si richiama esplicitamente alla distinzione tra Sfondo e Rete: uno stato intenzionale non può, in generale, determinare le proprie condizioni di soddisfazione al di fuori di una Rete di altri stati intenzionali ad esso collegati. In pratica, tutte le volte che dispongo di una credenza o di un desiderio, faccio riferimento – me ne accorga oppure no – a tutto un insieme di credenze e desideri che contribuiscono proprio a caratterizzare ognuna di quelle credenze o di quei desideri.

L'esempio di Searle è, come sempre, molto chiaro: se voglio pranzare in un ristorante dovrò poter credere, ad esempio, che esistono molti (o almeno alcuni) ristoranti in cui è possibile non solo pranzare, ma anche pranzare bene; che nei ristoranti si può andare per consumare un pasto, che i pasti, a loro volta, possono essere serviti e consumati all'interno di appositi locali dietro pagamento di

denaro, e così via. In pratica, il dato essenziale è che il contenuto dell'atto intenzionale non si autointerpreta, ma è sempre soggetto a un numero indefinito di interpretazioni. Nulla, a ben guardare, ci impedisce di elaborare una serie di spiegazioni e/o interpretazioni differenti per il contenuto intenzionale del mio desiderio; tutte le nozioni coinvolte – nell'esempio di Searle, il consumare il pasto, la nozione stessa di pasto, piuttosto che quella di ristorante – sono soggette a una molteplicità di possibili interpretazioni che il contenuto del mio desiderio, preso da solo, né definisce né precisa. E qui trovano precisa collocazione tutte quelle capacità, estranee alla nostra Rete di desideri e credenze, appartenenti allo Sfondo. Ecco i termini della formulazione di Searle:

Gli stati intenzionali non funzionano autonomamente, né determinano autonomamente le proprie condizioni di soddisfazione.

Ogni stato intenzionale, per operare, deve poter fare riferimento a un'intera Rete di altri stati intenzionali, le cui condizioni di soddisfazione vengono determinate unicamente in relazione alla Rete.

Nemmeno la Rete, tuttavia, è in se stessa sufficiente, visto che può operare solo grazie a un insieme di capacità di Sfondo.

Tali capacità non sono e non possono essere trattate come altrettanti stati intenzionali o come se fossero parte del contenuto di un certo stato intenzionale.

Il medesimo stato intenzionale può determinare, in relazione a Sfondi differenti, differenti condizioni di soddisfazione (per esempio, condizioni di verità): può addirittura accadere, per certi tipi di Sfondo, che esso non determini alcuna condizione di soddisfazione¹⁴⁸.

Facciamo un altro esempio. Consideriamo le occorrenze di un termine qualsiasi, in forza di alcuni dei significati che tale termine può assumere. Ora, all'interno di proposizioni come «la mamma *taglia* la torta», «Carlo si *taglia* un dito», «il babbo *taglia* il prato» ecc., la parola «*taglia*» mantiene il medesimo significato in tutti e tre gli enunciati; cosa che ci è ben testimoniata dal processo di riduzione della congiunzione. E cioè, se invece di dire: «l'industria *x* ha inventato una nuova macchina che taglia la torta, taglia le dita, taglia il prato ecc», dicessimo «l'industria *x* ha inventato una nuova macchina che taglia la torta, le dita, il prato ecc.», il risultato sarebbe esattamente lo stesso. A tutti questi casi si può aggiungere poi la versione metaforica del termine: per esempio «il ladro *taglia* la corda», «la scavatrice *taglia* in due la montagna», «il governo *taglia* i fondi», «mio padre mi *taglia* i viveri» ecc..

Da queste considerazioni è possibile derivare una conclusione generale: la medesima espressione letterale può fornire lo stesso contributo all'esplorazione, altrettanto letterale, di un'ampia gamma di enunciati; tuttavia, per quanto questi enunciati vengano compresi secondo il loro significato letterale (privati cioè il più possibile di qualsiasi riferimento metaforico, simbolico o allusivo), l'espressione verrà ugualmente interpretata in modo differente in ognuno di essi. Ciò ovviamente accade perché gli enunciati saranno compresi e letti sullo Sfondo

dell'insieme delle facoltà umane – capacità di svolgere determinate operazioni o attività, conoscenze tecniche relative ad esse ecc. – che, pur nella costanza del significato letterale dell'espressione, determinano interpretazioni differenti.

Pensiamo per un momento al principio di composizionalità: il significato di un enunciato – secondo questo principio – è funzione del significato delle parti componenti, nonché della loro disposizione sintattica. In questo senso dire «Maria ama Carlo» non è la stessa cosa che dire «Carlo ama Maria». La teoria classica va anche più in là, affermando che la nostra capacità di comprendere gli enunciati dipenderebbe proprio dal fatto che essi sono composti da elementi di per se stessi dotati di un significato determinato dalle convenzioni linguistiche. Tuttavia, né il principio di composizionalità, né la nozione di significato letterale sono, presi da soli, sufficienti: entrambi, per funzionare, si rifanno nei fatti a una nozione di Sfondo non rappresentazionale.

Torniamo all'esempio del ristorante di Searle; dopo esserci seduti al nostro tavolo chiediamo al cameriere: «per favore, mi porti una bistecca con contorno». Il cameriere probabilmente comprenderà la richiesta e ci porterà quel che gli abbiamo chiesto; tuttavia nulla esclude che le possibilità che egli commetta un errore interpretativo siano, almeno virtualmente, infinite. Pensiamoci un momento: noi consideriamo del tutto ovvio che il cameriere non ci dia la bistecca in mano, o che non ce la porti in ufficio, così come ci pare altrettanto ovvio che la bistecca non ci arrivi ancora surgelata o magari invasa dalle formiche. Tuttavia la nostra richiesta («per favore mi può portare una bistecca con contorno?») non diceva esplicitamente nulla di tutto questo. Il che porta a concludere che se i camerieri e, più in generale, gli esseri umani generalmente si comportano nel *modo giusto*, lo si deve al fatto che le loro azioni, così come le loro scelte, sono fortemente condizionate da capacità e da assunti di fondo, che aiutano e determinano le nostre capacità di orientamento.

Un'ultima annotazione a margine: l'idea di Sfondo, così come la tratteggia Searle, non ha alcuna implicazione di carattere metafisico, essendo una proprietà delle nostre *rappresentazioni* e non della *realtà* rappresentata. La differenza – lo si intenderà facilmente – non è di poco conto: in un senso tipicamente nietzschiano, il discorso di Searle investe le nostre rappresentazioni piuttosto che la realtà vera; quella, ovviamente, è antecedente per sua stessa natura a discorsi di questo tipo: «qualcuno è tuttavia tentato di ritenere che la mia ipotesi, facendo dipendere la realtà stessa dallo Sfondo, conduca a una qualche forma di idealismo o relativismo. Le cose non stanno affatto così. Il mondo reale se ne infischia di come noi lo rappresentiamo, e anche se il sistema che utilizziamo per rappresentarlo richiede, per funzionare, un insieme di capacità non rappresentazionali, di certo esse non hanno alcun effetto sulla realtà rappresentata. In sintesi la nozione di Sfondo non mette in dubbio l'esistenza di una realtà esterna, né la concezione della verità come corrispondenza, né la possibilità di comunicare chiaramente, né tanto meno la possibilità della logica»¹⁴⁹.

Una posizione di questo tipo, che si fonda su di un'idea ampiamente costruita della realtà – sulla scorta delle ragioni che siamo venuti sin qui elencando – e che si può grosso modo identificare con quella *lignée* argomentativa e storica che va sotto il nome di percezione indiretta e che può essere descritta attraverso le riflessioni che da Hume arrivano almeno fino a Searle, Francis Crick e Irvin Rock passando per von Helmholtz e Nietzsche, rappresenta senz'altro una delle linee teoriche di maggior convergenza del pensiero filosofico e percettologico di tanta parte del secolo scorso. Il modello epistemologico nietzschiano, interpretato e letto in riferimento a questo orientamento teorico, è compatto: da un lato, c'è l'idea che il mondo sia percettivamente dato, ma che queste percezioni siano in sostanza problematiche (lo si è visto fin qui) a livello cognitivo; dall'altro, l'importanza dell'atto interpretativo (in fondo, in ambito cognitivo, interpretiamo le acquisizioni dei nostri sensi) che, in una prospettiva filogenetica, si inserisce e ricalca quelle costanze millenarie che strutturano la nostra precomprensione del mondo. È a questa altezza che ben emerge, nel costruito nietzschiano, uno degli elementi che più avrebbero agevolato lo sviluppo del genere umano: una costante semplificazione delle relazioni che compongono la realtà (per esempio, attraverso l'utilizzo della complessa serie di schemi interpretativi sedimentati da lungo tempo nel patrimonio genetico della nostra specie), volta a razionalizzare e a massimizzare il nostro rapporto con il mondo.

Del resto, una certa psicologia ha largamente confermato tale orientamento, visto che pare oramai consolidata l'idea che l'essere umano sia, nel complesso (ovvero a livello di genere e specie), prevalentemente abitudine; che è un po' come dire: ricerca costante di un ordine stabile e, per molti versi, rassicurante. Che poi, generalmente, ci si muova bene (ovvero, in maniera operativamente efficace) nel mondo quotidiano, dipende dal fatto che una robusta e complessa rete logica ci permette, per esempio, di prescindere, nelle decisioni di tutti i giorni, dall'effettiva presenza fisica degli oggetti. Nel momento in cui devo attraversare una strada, non è necessario che un'automobile mi investa perché sappia che incorro in un simile rischio se non presto la dovuta attenzione. Contemporaneamente, faccio riferimento a esperienze passate (migliaia di volte ho attraversato la strada avvertendo la necessità di prestare attenzione, e magari mi è anche capitato di aver evitato un'auto per poco), e semplifico (nel senso di scegliere miratamente) le cognizioni di cui dispongo – non ho bisogno, mentre compio l'attraversamento, di ricapitolare ogni volta *tutte* le nozioni in mio possesso riguardo a cosa sia e come funzioni un'automobile, o su quali siano le regole che bisogna rispettare mentre mi trovo in luoghi di pubblico passaggio o, ancora, su come funzioni la visione prospettica che mi fa scorgere la sagoma dei veicoli in distanza. Piuttosto, utilizzo uno schema concettuale della percezione di auto, di luogo pubblico o quant'altro e, infine, utilizzo più o meno consciamente la visione prospettica, che ho imparato ad adoperare ben prima di sapere che cosa tecnicamente fosse.

E ovvio, in questo senso, che se il mondo non esistesse, ovvero se fosse l'esclusivo frutto di nostre interpretazioni arbitrarie, potremmo decidere di attraversare la strada in qualsiasi modo, magari camminando all'indietro con occhi e orecchi chiusi. Il che naturalmente non accade, dato che il senso comune (o, per dirla alla Hume, l'abitudine), oltre che un naturale istinto di sopravvivenza, normalmente ci impediscono di farlo. Non si capisce bene perciò per quale motivo Nietzsche avrebbe dovuto sostenere un'ipotesi che, nella sua radicalità, è del tutto paradossale. Se davvero l'idea che non esistono fatti, ma solo interpretazioni fosse da leggersi nel senso di una dissoluzione anche solo parziale del mondo esterno, tale per cui diventerebbe legittimo, proprio in forza di un preciso disancoramento dalla realtà, non solo qualsiasi enunciato sul *mondo*, ma anche qualsiasi tipo di azione *nel mondo*, in questo caso, dicevamo, si verrebbe catapultati in una di quelle astruserie filosofiche difficili da sostenere e pericolose da insegnare. Dovrebbe bastare il buon senso a suggerire che il prospettivismo nietzschiano ha probabilmente un significato diverso, che non è quello della moltiplicazione indiscriminata delle realtà, indi delle prospettive.

Vediamo ora di mettere in chiaro questo punto operando, prima di tutto, delle esclusioni. In primo luogo, mi sento di escludere completamente l'orientamento che legge il prospettivismo come una fabulizzazione del mondo, per una serie di ragioni, la più convincente delle quali ha a che fare con il percorso complessivo della speculazione nietzschiana. Non ha molto senso riflettere su questioni di fisica della materia, di cosmologia e di biologia, per poi arrivare a concludere che esiste solamente una realtà rappresentata, ovvero, nello specifico, quella realtà particolare che ciascuno di noi costruisce. O meglio, lo si potrebbe anche fare (per amor di paradosso uno potrebbe studiare il mondo esterno già sapendo che un mondo che si dica esterno al soggetto non esiste), tuttavia se si immagina – come di fatto fa Nietzsche – che la realtà sia in ultima analisi forza o energia (nei termini e nei modi che abbiamo già visto), probabilmente si tenterà un'operazione che ha poco a che fare con la creazione di prospettive equivalenti.

Si potrebbe per altro obiettare a Nietzsche (come è stato abbondantemente fatto¹⁵⁰) di essere incorso nella più classica delle contraddizioni performative: (1.) non esiste un mondo, dunque (2.) non esistono criteri di verità a cui conformare i nostri giudizi, tranne, forse, quelli tutti interni alla logica, ma sappiamo bene che quest'ultima è, dal punto di vista di Nietzsche, uno strumento costruito e non naturale. In base a queste premesse (3.) viene da domandarsi come Nietzsche abbia potuto affermare alcunché – ivi compreso che non esistono fatti, ma solo interpretazioni – pensando di poter fuggire l'obiezione della sostanziale paradossalità della propria posizione. Si tratta di un semplice controsenso, anche abbastanza macroscopico. Nulla certo vieta di pensare che Nietzsche fosse filosoficamente tanto poco avvertito, e tanto grezzo logicamente, da non accorgersi dello scivolone teorico. Certo, però, gli si deve lasciare almeno il senso comune, quello stesso senso comune che si guarderebbe bene dal concludere che, pur non esistendo nulla di vero (per

esempio perché non esiste un mondo vero in base al quale si possano orientare i nostri giudizi), la mia affermazione – non esistono fatti, ma solo interpretazioni – è, essa sola, vera. Strana pretesa appunto, a meno di non ritenerla essa stessa solo un'interpretazione possibile; il che però appena si abbia un po' di domestichezza con il tono generale della filosofia nietzschiana pare davvero poco plausibile.

Convorrà allora cambiare direzione, e considerare se non è possibile pensare a una spiegazione d'altro tipo. Gli interessi nietzschiani per la fisica della materia e per la psicologia rendono più probabile un'altra ipotesi, che si ricollega, come abbiamo fin qui tentato di suggerire, alla tradizione humeana, indi alla riflessione di Kant, dei neokantiani e di von Helmholtz. Tentiamo di ricostruire il quadro, collocando il prospettivismo ad una diversa altezza. Proviamo per esempio a supporre che esso non abbia nulla a che fare con un discorso sul merito della realtà. Le cose esistono, il problema casomai, dal punto di vista di Nietzsche, è il concetto che ce ne facciamo: la nostra pretesa di esattezza e di completezza euristica¹⁵¹, per il filosofo tedesco è del tutto arbitraria dato che, come si è già detto, per sopravvivere abbiamo organizzato gli oggetti, indi il mondo, sulla base di reti di significati fortemente impoveriti e semplificati. Tali reti sono state via via elaborate sulla base delle acquisizioni dei nostri sensi. Accanto a tutte queste annotazioni non va dimenticato che Nietzsche elabora una serie di ipotesi sulla natura della materia, delle cose e dei complessi di cose che costituisce un livello ulteriore di indagine. A quest'altezza, perciò la linea di demarcazione problematica investe la questione antichissima del rapporto soggetto-oggetto: in altre parole, il problema ha a che fare con la necessità di stabilire *dove* (in ambito epistemico s'intende, ma anche più propriamente ontologico) *termina* l'oggetto e *dove comincia* il soggetto.

Abbiamo visto come Nietzsche ritenga indispensabile, a questo proposito, un discorso attento e filosoficamente avvertito sul merito della fisiologia degli organi di senso. Tuttavia, Nietzsche non è un fisiologo; la sua preoccupazione centrale è piuttosto quella di fornire una base filosofica utile per questo genere di ricerche. In altre parole: il problema per Nietzsche non è dato soltanto dai possibili inganni della sensibilità, ma piuttosto, e forse più in generale, dalla costitutiva condizionatezza di tutti quanti i nostri organi di senso. Parallelamente, è anche convinto che gli organi di senso conservino una precisa legittimità euristica, che tuttavia non ha in alcun modo la possibilità di accampare pretese di tipo universalistico – è ovvio che anche in questo caso varrà una parallela differenziazione dei livelli di universalità: stando a Nietzsche, l'unico tipo di universalità, per esempio conoscitiva, che ci è accessibile deve essere immaginabile, in ogni caso, sempre e soltanto dall'interno della specie umana. Questo vuol dire che, pur tenendo a mente precisi limiti e condizioni, siamo comunque capaci in ogni caso di formulare un giudizio *vero*. I limiti e le condizioni sono ovviamente tutti in quella consapevolezza, tipicamente nietzschiana, che ha come fulcro l'idea che il piano della realtà, descritto dalle scienze fisico-matematiche sia, per sua stessa natura, tipicamente semplificato e impoverito; in una parola: organizzato.

Il problema non è nel fatto che le cose stiano in questi termini – in fondo, dal punto di vista di Nietzsche, l'uomo è in primo luogo un animale, che si è adattato all'ambiente, sviluppando alcune capacità a scapito di altre – casomai il difetto starebbe all'origine, e cioè nel tentativo (ideologicamente scorretto) di scambiare ciò che tutto sommato a ben guardare è un compromesso (organizzare la realtà in modo da poterla poi manipolare), per l'unica descrizione fondata. Per molti versi l'idea di Nietzsche assomiglia un po' al cattivo infinito dei Romantici: elaboro una descrizione sempre più articolata di quel che mi sta intorno, consapevole, in ogni modo, del fatto che si tratta pur sempre di *una* descrizione provvisoria, dato che la realtà, nel concreto, è infinitamente articolata e complessa. Va ancora notato che dall'esistenza di due termini, di due descrizioni e perfino di due (o più) teorie, anche discordanti tra loro, non deriva l'esistenza di due (o più) realtà o mondi. Diverse descrizioni del mondo, in sintesi, non determinano come conseguenza l'esistenza di mondi diversi e distinti.

Con l'aiuto di queste osservazioni, possiamo forse dettagliare anche un po' meglio il problema del prospettivismo. Una volta che si è concluso di non assimilare il prospettivismo a un processo di fabulizzazione della realtà, rimane, come alternativa praticabile, la possibilità di «spostarne» la collocazione (in un'ipotetica topica del processo conoscitivo) a un livello, per così dire, meno originario¹⁵². Nietzsche insomma non sostiene mai che il mondo e/o le cose (o, a un livello di maggiore articolazione, i fatti) non esistono; casomai propone una versione «debole» di prospettivismo (un termine, lo ricordiamo, che per altro non nasce certo con Nietzsche¹⁵³); lo stesso cui fanno riferimento, per esempio, le riflessioni ontologiche sui «livelli di realtà», che certo non possono essere accusate di ridurre il mondo alle sue interpretazioni.

Abbiamo visto come la difficoltà di districare il rapporto tra il mondo reale, duro, oggettivo e le rappresentazioni del soggetto costituisce un problema effettivo, sia che ci si ponga dal lato dell'*esse est percipi* di Berkeley, sia che si affronti la questione dal lato del materialismo più tipico. In fondo, che le due soluzioni prese separatamente siano insoddisfacenti, ce lo dice da un lato il senso comune (il mondo, nella sua solidità, continua a rimanere là fuori, nonostante tutte le nostre rappresentazioni, per quanto fantasiose esse possano essere); dall'altro, lo testimoniano semplici esperimenti di osservazione o di laboratorio, come quelli descritti da Hume. Il problema, probabilmente, è tutto nella difficoltà di mediare questi due diversi livelli, attraverso l'elaborazione di una topica della conoscenza maggiormente stratificata e elaborata.

3.3.7.1. Mondo fisico e mondo fenomenologico a cospetto dei nostri sensi

A questo punto possiamo riformulare la questione in questi termini: può essere che il mondo descritto dalla fisica non esaurisca il mondo sensibile; con il che se ne avrebbe che evidentemente non esaurirebbe nemmeno il mondo reale

(ovviamente vale anche il discorso inverso). Torniamo per un attimo alle illusioni ottiche di cui si diceva sopra; ho accennato al fatto che compongano un panorama assai vasto, sul quale oramai è disponibile una letteratura ampia e consolidata¹⁵⁴. E del resto, le questioni suggerite dagli inganni della sensibilità costituiscono probabilmente una concretizzazione rispetto al problema, noto fin da Platone, della mutevolezza dei sensi: gli organi di senso sono certamente le nostre finestre sul mondo; tuttavia, ci presentano una realtà variabile e incostante, e dato che la conoscenza autentica è conoscenza – si tratta, come tenderò di mostrare, di una posizione abbastanza diffusa e, soprattutto, molto antica – di ciò che è sempre uguale a se stesso (il Bene platonicamente inteso), è ovvio che a) costituisce conoscenza autentica solo la conoscenza di ciò che non muta, e b) tale conoscenza sarà tipicamente possibile solamente attraverso l'intelletto, mentre i sensi vengono consegnati a una dimensione largamente secondaria.

Ora, si considerino almeno due punti: in primo luogo l'affermazione – che risulta più o meno implicita in un discorso di questo tipo – circa l'instabilità della realtà e poi, direttamente collegata, l'idea che, almeno idealmente, tale instabilità vada corretta. In fondo, non si dà scienza se non di ciò che è stabile e certo, e che si apprende con il νοῦς¹⁵⁵.

Che significa? Com'è noto, l'universo platonico è nella sostanza bipartito, nel senso che esiste uno iato estremamente evidente tra il mondo sensibile e materiale e il mondo delle idee che, per sua stessa natura, è immutabile ed eterno. Uno dei problemi del sistema platonico è appunto nella difficoltà di pensare sia il movimento che va dal sensibile all'intelligibile sia, ovviamente, quello di segno opposto. Nel nostro caso, sarà interessante rivolgere l'attenzione a quella che è una delle costanti platoniche fondamentali (cfr., per esempio, il *Fedone*), e che ha a che fare con l'idea che le forme non possano essere conosciute attraverso i sensi, bensì solamente per mezzo del pensiero puro (αὐτῇ καθ'αὐτὴν εἰλικρινεῖ τῇ διανοίᾳ).

Da una parte abbiamo perciò il mondo sensibile, reale solamente nel suo essere copia dell'intelligibile; dall'altra, c'è invece l'intelligibile vero e proprio che, in una relazione di perfetta simmetria, risponde non ai sensi, ma, ovviamente, all'intellegione pura. Ora, stante la finitezza delle determinazioni umane, è ovvio che anche la nostra conoscenza intelligibile si trova costretta a passare attraverso i sensi – senza che tuttavia si debba arrestare alle sole determinazioni sensibili, che, altrimenti, permarrebbe evidentemente ad uno stadio assolutamente provvisorio. Nella sostanza, Platone inaugura una linea di pensiero che vede nella mutevolezza dell'elemento sensibile un vero e proprio problema di epistemologia. In questa prospettiva, la prima risorsa probabilmente va vista nella ricerca di una possibile mediazione tra l'universo del sensibile e quello dell'intelligibile, dato che tra il mondo delle cose e quello delle «forme pure», Platone inserisce il mondo dei numeri; intravedendo nell'universo fisico-matematico (si pensi, per esempio, alla rigidità dell'atomistica democri-

tea¹⁵⁶) la possibilità concreta di assumere uno spazio ordinato, razionalizzato e soprattutto nei fondamenti, invariante.

Si tratta di un orientamento che la filosofia non abbandonerà più per larga parte della propria storia, e che ha a che fare con il tentativo di costruire una prospettiva lineare e logica, sottratta alle irregolarità rilevate o prodotte dalla sensibilità. Ora, riandiamo per un momento a Cartesio e alla sua diffidenza per l'estensione intesa come qualità primaria. L'argomentazione del filosofo francese è chiara: prendiamo un pezzo di cera e scaldiamola, l'estensione della nostra cera andrà soggetta a una quantità di modificazioni radicali; né ci aiuteranno a stabilire un nesso tra le due sostanze (a inferire cioè che si tratta in realtà sempre della stessa cera, prima allo stato solido e poi liquido) le qualità secondarie (per esempio il colore, l'odore ecc.), che nel frattempo saranno anch'esse completamente mutate. Soltanto la riflessione mi permette di mantenere il filo concreto del mutamento sopravvenuto; dunque, di concludere che si tratta sempre, in fin dei conti, della medesima sostanza in due stati fisici diversi.

Possiamo notare due cose a quest'altezza: primo, Cartesio riconduce l'insieme degli oggetti percepibili a quello delle leggi del pensiero; secondo, la costanza di tutto il discorso cartesiano (ma sarà la stessa cosa anche per Locke che pure distingue in maniera più articolata tra qualità primarie e secondarie) è, piuttosto evidentemente, nell'idea che gli oggetti rispondano ad un criterio di costanza percettiva. In altre parole, le cose con cui abbiamo a che fare sono rigide o morbide, in quiete o in movimento e così via; il che significa che i nostri apparati percettivi saranno per lo più «tarati» per cogliere proprio tali caratteristiche.

3.3.7.2. Dove sono i qualia che percepiamo?

Anche optando per una soluzione meno radicale rispetto alla cartesiana, come per esempio mostra di fare Locke, l'assetto teorico non cambia di molto. La distinzione tra qualità primarie e secondarie vorrebbe proprio raggiungere un risultato di questo tipo: a un primo livello fare chiarezza, separando ciò che è effettivamente esterno (*nelle cose*) e ciò che invece appartarrebbe al soggetto; d'altro canto, anche in questo caso, contribuire a elaborare una visione ordinata e gerarchizzata (in qualche misura dunque matematizzata) della realtà.

Per intenderci: Locke accorda un valore concreto alla funzionalità dei sensi, tanto che il filosofo inglese considera praticabile l'ipotesi secondo cui la nostra idea di mondo dipenderebbe, in larga misura, dal tipo di percezione della realtà che ci è consentito.

Ma se i nostri sensi venissero alterati e resi assai più vivi e acuti, l'apparenza e il quadro esterno delle cose ci presenterebbero un aspetto del tutto diverso e, sono portato a credere, sarebbero incompatibili con il nostro essere, o almeno con il nostro benessere, in questa parte dell'universo dove abitiamo [...] Se il nostro senso dell'udito fosse mille volte più vivo di quello che è, saremmo sconvolti da un chiasso perpe-

tuo; e nel rifugio più silenzioso saremmo ancor meno in grado di dormire o di meditare che in mezzo ad una battaglia navale. Anzi, se la vista, il più istruttivo dei nostri sensi, fosse resa, per un uomo qualsiasi, mille o centomila volte più acuta di quanto la renda il miglior microscopio, sarebbero allora visibili al suo occhio nudo cose vari milioni di volte più piccole dell'oggetto più piccolo che egli riesce ora a vedere, e che in tal modo egli si avvicinerebbe di più alla scoperta della consistenza e del movimento delle parti minute delle cose corporee, e per molte di esse probabilmente si farebbe un'idea della loro costituzione interna. Ma egli sarebbe, allora, in un mondo del tutto diverso da quello delle altre persone; nulla avrebbe apparenza uguale per lui e per gli altri, e le idee visibili di ogni cosa sarebbero diverse¹⁵⁷.

Anche in questo caso, come si vede, la preoccupazione fondamentale è di giustificare una costanza percettiva che, nell'essenziale, è tipica della nostra esperienza quotidiana. Grossomodo, si potrebbe dire, tutti percepiamo il mondo alla stessa maniera – per esempio, siamo tutti ingannati dall'immagine riflessa nello specchio – il che, conclude Locke, dipende dal fatto che i sensi funzionano per tutti quanti rispettando le medesime modalità (in buona sostanza: siamo quasi tutti ingannati dalla Müller-Lyer o dal bastone spezzato in acqua; il quasi è dovuto all'incidenza del fattore ambientale: gli Zulù abituati a vivere in un ambiente tondeggiante in cui gli angoli, almeno per ciò che concerne gli artefatti, sono limitati al minimo difficilmente incorrono nell'inganno percettivo).

Stanti tali precondizioni, è ovvio che l'accordo tra gli individui è in qualche misura presupposto, nel senso che la struttura dei nostri apparati percettivi garantisce sul significato complessivo delle nostre esperienze – per intenderci: almeno a un livello essenziale o primario l'accordo che gli esseri umani raggiungono sul percetto è, in buona sostanza, quasi sempre scontato (eccezion fatta, ma è appena il caso di notarlo, per alcune delle patologie della percezione¹⁵⁸). Tuttavia, mentre si può dare per acquisito l'accordo sul dato puramente sensibile (ovvero sul fatto che tutti nelle stesse condizioni ambientali percepiamo più o meno le medesime cose), diversamente accade per la rielaborazione concettuale degli elementi percettivi. Il che porta ad escludere, per prima cosa, qualsiasi orientamento innatista: se così non fosse avremmo lo strano paradosso di principi innati a cui non tutti (per esempio, secondo il celebre esempio di Locke, bambini e idioti) sono in grado di accordare l'assenso¹⁵⁹.

Nel quadro costruito da Locke, le qualità primarie che (alla lettera) impressionano i nostri sensi, stanno nelle cose (anziché nella mente), mentre nella mente entrerebbero solo in un secondo momento, semplici e non mescolate, formando le idee. Ecco perché la nostra conoscenza deriverebbe proprio dall'articolazione delle qualità primarie attraverso un'attività essenzialmente costruttiva (in pratica: dalle idee semplici a quelle complesse). Va sottolineato inoltre che tale costruttivismo riguarderebbe soltanto le idee complesse; mentre, sul fronte delle idee semplici, risulterebbe impossibile creare (ma anche distruggere) alcunché. L'esempio lockiano è particolarmente efficace: all'interno del piccolo mondo del proprio intelletto, l'uomo dispone di un raggio d'azione particolarmente limita-

to, e comunque sostanzialmente affine a quanto gli è permesso nell'ambito del dominio delle cose visibili e sensibili. Dunque, una possibilità d'azione nel complesso abbastanza ristretta, visto che il nostro rapporto con il mondo visibile si limiterebbe alla manipolazione di ciò che c'è – che è come dire che non si potrà mai arrivare alla creazione o, per converso, alla distruzione anche di un solo atomo di materia. Nella stessa incapacità si troverà perciò chiunque tenti di elaborare un'idea semplice, che non abbia precedentemente ricevuto dalla sensazione (dunque dall'esterno) o dalla riflessione (ovvero, dall'esame di procedimenti o stati mentali interni). Un semplice esperimento mentale dovrebbe rivelarsi largamente sufficiente a spiegare tutto questo: ognuno di noi può con tutta facilità verificare la difficoltà di immaginare, per esempio, un sapore che non ha mai assaggiato o un odore che non ha mai odorato¹⁶⁰.

Si notino soprattutto due cose: il richiamo alla realtà esterna, indi al ruolo della sensibilità, è diventato così essenziale da risultare assolutamente imprescindibile – senza il materiale fornito dai sensi non si potrebbe costruire un bel nulla (l'unica opzione praticabile sarebbe probabilmente quella della riflessione sulla funzionalità del nostro conoscere, dunque una specie di *Critica della ragione*) – tuttavia, il senso di questo richiamo alla sensibilità ha ancora una volta a che fare con l'idea di un costruzionismo geometrico applicato alla realtà. Le cose (anzi, le idee delle cose) si danno, a un primo livello, per semplice ritenzione del dato sensibile (siamo, è chiaro, nell'ambito della sensazione); ma la conoscenza vera e propria si articolerebbe attraverso una specifica attività costruttiva (sia Hume sia Locke si riferiscono infatti a un procedimento di aggregazione tra elementi semplici, che richiama piuttosto immediatamente la costruzione geometrica).

Vediamo meglio. Si è detto che il materiale su cui lavora l'intelletto è fornito dai sensi oppure dalla riflessione; per la precisione, l'intelletto lavora con idee di sensazione o di riflessione. Va notato tuttavia che, per esempio nella distinzione lockiana, l'idea non sta nell'oggetto, dato che all'oggetto, casomai, appartengono le *qualità* primarie delle cose. In sintesi: le idee sarebbero riconducibili al soggetto, mentre le qualità starebbero negli oggetti. La distinzione non è però ancora sufficiente, dato che non tutte le qualità sono, per parte loro, oggettive; piuttosto, alcune (le qualità primarie) risulterebbero assolutamente inseparabili dai corpi, mentre altre (le secondarie) sarebbero più che altro un utile strumento atto a produrre in noi certe precise sensazioni anche attraverso le qualità primarie¹⁶¹.

Prestiamo attenzione alla distinzione lockiana: le qualità primarie sarebbero del tutto inseparabili dai corpi – torniamo per un attimo a immaginare la cera dell'esempio di Cartesio, provando a pensarla come una sostanza priva di estensione. Per quanto possa essere consentito manipolare le qualità secondarie della sostanza di partenza (per esempio il colore, il suono della materia quando viene percossa, oppure il suo odore, ecc.), non è affatto possibile pensarla priva di estensione. Dunque l'estensione (ma lo stesso vale per la forma, il numero, il movimento o la quiete ecc.) sarebbe un elemento che appartiene

tipicamente all'oggetto, e che il soggetto non è in alcun modo in grado di modificare nell'atto della sua attività costruttiva.

Per riassumere: le idee prodotte nella nostra mente dalle qualità primarie sarebbero delle copie esatte delle medesime qualità che troviamo nelle cose (l'impianto teorico perciò è, tipicamente, quello della corrispondenza), il tutto, evidentemente, prescindendo completamente dalle funzionalità delle nostre percezioni. Diversamente accade, ma lo abbiamo già anticipato, per le qualità secondarie. Non esisterebbe una corrispondenza simile a quella che si verifica per le primarie; piuttosto colori, odori, suoni ecc., dipenderebbero esclusivamente dall'attività percettiva del soggetto¹⁶² – alla Berkeley, insomma, le qualità secondarie esisterebbero fin tanto che esiste un soggetto in grado rispettivamente di vederle, odorarle, ascoltarle ecc. Dal che deriva come, nel complesso, la loro consistenza ontologica sia pressoché irrilevante: «se noi togliamo la *nostra sensazione* di queste qualità secondarie; se l'occhio non vede più la luce né i colori; se l'orecchio più non ascolta i suoni; se non vi è più un palato capace di sentire i sapori, né un naso capace di sentire gli odori – ecco che d'un tratto svaniscono e cessano d'esistere i colori, i sapori, gli odori, i suoni; e rimangono invece soltanto le *cause*, che producevano in noi quelle sensazioni. Rimangono cioè il volume, la forma e il movimento delle parti»¹⁶³. Rimangono cioè le qualità primarie, ovvero le caratteristiche *fisiche* degli oggetti. Per riportare un noto esempio lockiano: il porfido, di notte, non ha alcun colore (si noti la sottigliezza che però è, in una prospettiva epistemologica, assolutamente centrale: noi la notte non siamo in grado di cogliere i colori, *dunque* questi, come sostanze separate, semplicemente non esistono); invece conserverebbe, sia di notte sia di giorno, una precisa configurazione delle particelle della materia, in modo tale che, nel momento in cui i raggi di luce rimbalzano da determinate parti della pietra, producono l'idea del rosso, piuttosto che quella del bianco. Però – ed è la conclusione forte cui arriva Locke – nella pietra non esiste né il bianco né il rosso; mentre esisterebbe, per esempio, l'estensione¹⁶⁴.

È evidente che là dove si toglie spazio al costruzionismo mentale, nonché ai suoi risvolti tipicamente soggettivi, si apre a un fisicalismo antichissimo, in cui la struttura della materia è ancora immaginata nei termini dell'aggregato atomico. È la struttura fisica della materia a garantire della sua estensione (indi delle altre qualità primarie), dato che gli atomi vengono sostanzialmente immaginati dalla fisica classica¹⁶⁵, almeno fino al tardo Ottocento, secondo il modello dei punti materiali estesi. Il che significa, per esempio ad un primo livello, che possiamo conoscere le cose fin tanto che *sono* di fatto *presenti*, e l'affermazione in questo caso va davvero intesa in senso letterale. Per capirci: noi abbiamo sicura conoscenza di alcuni oggetti perché, è ovvio, li percepiamo; perciò il problema insorgerebbe allorché quelle stesse cose si sottraggono alla nostra percezione sensibile diretta. In questo caso, venendo meno la testimonianza dei sensi, una qualsiasi affermazione sull'esistenza o meno della realtà esterna sarebbe in fondo del tutto probabilistica. Un po' come quando affermo che, alla mattina, il

Sole non può non sorgere: si tratta di una certezza solo probabile (ho buoni elementi – se non altro secoli di testimonianza ottico-visiva – per concludere che probabilmente il Sole sorgerà *anche* oggi), dato che non posso nei fatti esserne del tutto sicuro, fin tanto che l'evento non si ripresenterà concretamente ai miei occhi. La stessa cosa vale per i dettagli della vita di tutti i giorni.

Poniamo infatti di incontrare un amico, per la strada: in questo caso la sua presenza fisica trasmetterà, prima ai miei sensi e poi al mio cervello, la certezza del fatto che l'amico esiste, ovvero che è vivo e si trova davvero, in quel momento, di fronte a me. Poniamo poi che l'amico mi lasci; ovvero che si allontani, scomparendo dalla mia vista: è ovvio che le mie risposte sul merito per esempio della sua salute ("sta bene, ci ho parlato poc'anzi"), si basano su di un ragionamento di tipo probabilistico; e cioè: pur non vedendolo più attualmente, sono abbastanza sicuro del fatto che, quasi certamente, sarà ancora vivo e, probabilmente, starà anche bene.

Per essere in grado di formulare giudizi di questo genere – ma si badi, si tratta in fondo di una serie di operazioni del tutto quotidiane e tipiche, in questo senso, di molte delle nostre giornate – devo necessariamente confidare (anche se per lo più non me ne rendo affatto conto) in un buon utilizzo della statistica (o della probabilità, come diceva Locke) e nella memoria; ovvero nel fatto che mi è possibile ritenere la traccia della precedente esperienza sensibile e, all'occorrenza, renderla nuovamente disponibile all'intelletto. Il che presuppone, quantomeno, che delle cose esistano o siano esistite (le stesse cose di cui probabilmente sarò in grado di richiamare la traccia mnemonica), e che tali cose appartengano ovviamente a un mondo esterno. In buona sostanza, pare difficile pensare di poter dissociare il costruzionismo fisico-matematico dalla presenza sensibile (dunque, dalla ritenzione estetica)¹⁶⁶.

Il problema, come si vede, oltre ad essere complesso, è stato per lo più risolto in maniera ambigua; nel senso che, in molti casi, il costruzionismo fisico-matematico è andato di pari passo con un atteggiamento fortemente ambiguo nei confronti del mondo esterno. Per intenderci, le opzioni possibili sono in linea di massima due: o decidiamo di tralasciare il sensibile – e allora non importerà nemmeno interrogarci sulla natura di ciò che è fuori di noi – oppure decidiamo che proprio questo sensibile è la fonte primaria della nostra conoscenza (*in primis*, a un livello apertamente estetico); conclusione questa che dovrebbe però indurci a considerare sia i sensi sia gli oggetti sensibili *iuxta propria principia* – e del resto già Merleau-Ponty aveva notato ampiamente questo fatto allorché, in *Le visible et l'invisible*, ribadisce come la convinzione, in base alla quale distinguiamo tra le cose che vediamo, forma un attributo primario della percezione, comune tanto alla coscienza ingenua quanto a quella filosofica.

È difficile, in altre parole, non ammettere la costante presupposizione del reale, quand'anche ci si limiti alla pura *mathesis*. Per dirla con Merleau-Ponty: sebbene Einstein degradi a meramente psicologica la nostra esigenza del simul-

taneo, tuttavia, ammette pur sempre che la certezza della conformità tra l'operazione scientifica e l'essere è di fatto anteriore alla fisica¹⁶⁷. E se le cose stanno realmente in questi termini pare veramente poco legittimo rispondere alle difficoltà tipiche della realtà sensibile (per esempio, appunto, gli inganni dei sensi), aggirando semplicemente i problemi; nel nostro caso avallando l'utilizzo ambiguo (da un punto di vista ovviamente epistemologico) che della sensibilità è stato fatto per secoli¹⁶⁸. Pensiamo ancora per un attimo alla questione degli inganni della percezione: se è vero che nelle stesse condizioni rispondiamo più o meno tutti alla stessa maniera, è altrettanto vero che non pare per nulla risolto il problema degli elementi di invarianza che compongono gli oggetti: quali sono? Possiamo ricondurli alle qualità primarie delle cose? Possono essere percepiti agevolmente e senza alterazione dai nostri organi di senso? E così via.

Come si vede, la differenza è di tutta sostanza: da un lato abbiamo una realtà (concretamente: degli oggetti) che dipende dal soggetto (ovvero dai suoi sensi e dal suo intelletto, secondo il modello kantiano), dall'altro avremmo un mondo fatto di oggetti che non si riducono al percetto, ma che anzi in qualche modo lo eccedono, grazie a precise invarianze fenomeniche. È evidente che si tratta di due strategie epistemologiche differenti visto che sottendono, l'una un fondamentale scetticismo metafisico in merito alla reale natura degli oggetti (*so come mi appaiono, ma non posso sapere come realmente sono*), l'altra una preoccupazione meno urgente verso istanze ultime che sembra confidare nella possibilità di tracciare (per esempio attraverso l'utilizzo di una mereologia e di una topologia accurate¹⁶⁹) le mappe di queste invarianze.

3.3.7.3. *Cos'è un oggetto*

Ora, se il mondo è fatto di oggetti e noi ci muoviamo nel mondo – percependo dunque, per ciò stesso, oggetti e cose – una delle strade possibili, per venire a capo della questione, dovrebbe essere quella che ci permette di capire *che cosa* è un oggetto. Farsi questa domanda, da un punto di vista che, come quello di Nietzsche tiene in grande considerazione la condizionatezza fisiologica degli organi di senso e propende – come stiamo vedendo – per un costruttivismo epistemologico su base percettiva, equivale prima di tutto a mantenere uno scetticismo di base sull'impostazione teleologica complessiva della possibilità del conoscere. Nella sostanza, per Nietzsche si imporrebbe la necessità di una *critica* della nostra fisiologia (organi di senso e istinti) che il nostro intelletto è, per diverse ragioni, impossibilitato a svolgere: «l'intelletto non può criticare se stesso appunto perché non lo si può confrontare con intelletti fatti in altro modo e perché la sua facoltà di conoscere verrebbe alla luce solo di fronte alla “vera realtà”, ossia perché, per criticare l'intelletto, l'uomo dovrebbe essere un essere superiore che avesse la “conoscenza assoluta”. Ciò presupporrebbe già che, prescindendo da tutte le forme prospettivistiche di considerazione e di appropri-

zione sensibile-intellettuale, ci fosse *qualcosa*, un in sé – ma l'origine psicologica della nostra fede nelle *cose* ci impedisce di parlare di “cose in sé”»¹⁷⁰.

D'accordo con Berkeley, possiamo ritenere che gli oggetti siano in realtà la risultanza di specifiche relazioni di (e tra) *sense-data*. Il che porta a concludere (in prima istanza) che a) un oggetto deriva dalla composizione di elementi differenti (gruppi di *sense-data* diversi), e b) che la conoscenza di tali elementi necessita di ben più che della semplice ritenzione sensibile: in realtà, per esempio, senza la memoria sarebbe assolutamente impossibile organizzare elementi che provengono da sensazioni che si succedono nel tempo. La complessità delle relazioni di (e tra) *sense-data* apre poi un'altra questione: si tratterebbe infatti di capire se siamo in grado di percepire tutti i *sense-data* (o i relativi gruppi) che formano un oggetto, oppure se ciascuno percepisce in fondo solamente elementi e relazioni particolari¹⁷¹. In questo senso, Nietzsche propende apertamente per l'orientamento selettivo su scala generazionale avendo in mente, come criterio della nostra attività conoscitiva, essenzialmente l'utilità per la vita: «le nostre percezioni, quali noi le intendiamo: vale a dire la somma di tutte *quelle* percezioni, *acquistar coscienza* delle quali fu per noi, e per tutto il processo organico prima di noi, utile ed essenziale: queste non sono tutte le percezioni in generale (per esempio non quelle elettriche). Ossia, noi abbiamo sensi solo per una scelta di percezioni – per quelle che a noi devono importare per conservare noi stessi»¹⁷².

Il primo dato, per dirla con linguaggio nietzschiano, è che siamo dotati di una percezione selettiva, orientata cioè non soltanto sugli oggetti di percezione, ma sui nostri bisogni di esseri viventi e biologici – dobbiamo cioè conservarci, e per far questo abbiamo da sempre escogitato una serie di espedienti complessi e articolati. In primo luogo, dunque, non percepiamo tutto quanto, semplicemente perché, per esempio, alcune caratteristiche o anche alcune relazioni non ci sono mai servite, ragione per cui abbiamo imparato a tralasciarle; o, anche, perché i nostri organi di senso (per esempio, pensiamo agli occhi) funzionano entro certi precisi limiti (che sono sempre naturali e, alle volte, patologici).

In termini nietzschiani, possiamo probabilmente sintetizzare la questione in questo modo: è ben vero che tanto l'uomo quanto la mosca percepiscono il muro allorché lo incontrano (di qui si passa abbastanza naturalmente a teorizzare che *questo* muro è caratterizzato da probabili invarianze, almeno a livello mereologico, che possono essere individuate e descritte); tuttavia, è anche vero che difficilmente l'uomo si metterà – come invece sono solite fare le mosche – a camminarci sopra, a meno di non essere munito, per esempio, di un equipaggiamento da scalatore. In questo senso, l'uomo e la mosca incontrano due muri differenti; visto che, evidentemente, quest'unico muro avrà un significato e un utilizzo differente, a seconda dei diversi mondi/ambiente cui appartiene. Si capisce bene come, a quest'altezza, in fondo il muro diventi un problema di interpretazione, nel senso che la sua realtà (almeno la sua realtà non soltanto materiale) dipende fortemente da come ciascun soggetto lo inserisce nella catena di relazioni che egli stesso costrui-

sce. Nietzsche probabilmente condividerebbe del tutto un discorso di questo tipo, previa la necessaria precisazione che si tratta comunque di discorsi regionali, soggetti cioè al limite della nostra condizionatezza biologica che, come abbiamo visto, è in grado di produrre un tipo di conoscenza solamente selettiva. Sicché – in termini psicologici – per Nietzsche sarebbe giusta l'idea secondo cui la percezione è un comportamento essenzialmente attivo che si svolge nel tempo¹⁷³, e che porta in sé la differenza tra ricezione e, appunto, percezione: «[la differenza] è contenuta persino nella esperienza visiva elementare. Aprendo gli occhi, mi trovo circondato da un mondo dato. Il cielo con le nuvole, l'acqua irrequieta del lago, le dune spazzate dal vento, la finestra, il mio studio, il mio corpo, tutto ciò rassomiglia alla proiezione retinica almeno sotto un aspetto: precisamente, che mi è dato. Esiste di per se stesso, senza che io abbia fatto nulla di apprezzabile per produrlo. Ma tale consapevolezza del mondo è tutto ciò che vi è da dire sulla percezione? Ne è mai l'essenza? Niente affatto. Quel mondo dato non è che la scena sulla quale agisce l'aspetto più caratteristico della percezione. Attraverso quel mondo vagabonda lo sguardo, diretto dall'attenzione, focalizzando la ristretta gamma della visione più netta ora su questo luogo, ora su quello, seguendo il volo di un remoto gabbiano, scavando un albero per esplorarne la forma. Ed è appunto questo comportamento eminentemente attivo, che in realtà si intende per percezione visiva [...]. Il mondo che emerge da questa esplorazione percettiva non è immediatamente dato. Alcuni dei suoi aspetti si costruiscono rapidamente, altri più lentamente, e tutti sono soggetti a continua conferma, rivalutazione, mutamento, completamento, correzione, approfondimento di comprensione»¹⁷⁴.

In un'ottica di questo tipo va fatta rientrare anche l'interpretazione del prospettivismo. Inteso come fabulizzazione della realtà il prospettivismo sembrerebbe orientato proprio alla radicalizzazione del modello leibniziano. Tuttavia, articolando la mia indicazione di partenza che consisteva, come si ricorderà, nell'evitare di assimilare il prospettivismo alla disgregazione insieme fisica e semantica della realtà, ne avremo che sarà forse possibile pensare di collocare il modello leibniziano (quello, per intenderci, in cui il soggetto sarebbe una sorta di monade senza porte né finestre, dunque assolutamente solo e chiuso di fronte al mondo: «a nessuno consta il constare altrui», per citare ancora Paolo Bozzi) a un livello di realtà successivo a quello della primissima percezione¹⁷⁵.

Torniamo per un momento ancora a Cartesio, e soffermiamoci sull'ipotesi di dubbio radicale, formulata attraverso la nota supposizione del genio maligno: «crederò che il cielo, l'aria, la terra, i colori e le figure, i suoni e tutte le cose esteriori non siano altro che burle di sogni, con le quali ha teso insidie alla mia credulità; considererò me stesso come privo di mani, di occhi, di carne, di sangue, di sensibilità, e di essere in errore quando io ritenga di possedere tutte queste cose; permarrò ostinatamente fermo in una sorta di meditazione, e così, se pure non è in mio potere conoscere qualcosa di vero, certamente tuttavia per quel che sta in me non darò l'assenso alle cose false»¹⁷⁶. Il filosofo francese stende un elenco preci-

so di «cose» di cui è necessario dubitare; però, accanto a queste, ne esisterebbero delle altre, su cui i soggetti spesso si trovano in un accordo pressoché immediato: «per contro l'aritmetica, la geometria e le altre del medesimo genere, che non trattano che di cose semplicissime e massimamente generali, e poco si preoccupano di sapere se queste si danno realmente in natura oppure no, contengono qualcosa di certo e di indubitato. Infatti, tanto che sia sveglio quanto che dorma, due più tre fanno cinque, e il quadrato non ha un numero maggiore di quattro; né sembra possa accadere che verità così perspicue incorrano nel sospetto della falsità»¹⁷⁷.

Esistono pertanto, anche a detta di Cartesio, cose su cui non ha senso dubitare, dal momento che l'evidenza che le supporta è talmente stringente da rendere qualsiasi dubbio poco più che un semplice esercizio retorico: in questo senso, se prendiamo due gruppi di sassolini uno composto da tre pietre e l'altro da due, e in seguito ne facciamo un gruppo unico, avremo sempre e comunque cinque sassi; così come non potrà mai accadere che un quadrato abbia più o meno di quattro lati. Quindi, secondo ciò che nota con molta chiarezza Tolman, anche Cartesio identifica un preciso ordine di cose su cui non si può dire altro se non che «appaiono come appaiono». Tutto ciò che si può fare, con proposizioni di questo tipo è, per esempio, elaborare una descrizione consapevolmente incompleta o, magari, addirittura sbagliata (tipicamente, osservando l'illusione di Müller-Lyer possiamo sempre dire: mi pare che i due segmenti siano identici); in altre parole, non posso impedire che quella *cosa* che chiamo quadrato, al di là della convenzione rappresentata dal nome (potrei, per esempio, decidere di chiamarlo con un nome di fantasia), non sia comunque e sempre quella che è.

Insomma, posso optare grossomodo tra due alternative: da un lato posso decidere di produrre una descrizione *debole* della realtà che ho davanti agli occhi, dall'altro, posso anche scegliere di ingannare in maniera del tutto intenzionale – come nel caso dell'affermazione riportata poco sopra sulla Müller-Lyer. In entrambe i casi, buona l'osservazione di A. Eddington, la descrizione dell'oggetto che ho davanti è un osservabile, che mi si presenta con delle caratteristiche tali da consentirmi di riflettere sul grado di adeguatezza della mia descrizione.

Intorno a me ogni oggetto è in doppio esemplare: due tavole, due sedie, due penne [...]. L'una [tavola] mi è stata familiare fin dai primissimi anni. È un oggetto comune di quell'ambiente che io chiamo il mondo. Come la descriverò? Ha estensione; è relativamente stabile; è colorata; soprattutto è *sostanziale*. Per sostanziale io non intendo semplicemente dire che non si sfaccia quando mi ci appoggio, ma intendo dire che è costituita di una *sostanza*, e con questa parola cerco di comunicarvi una qualche idea sulla sua natura intrinseca. [...] La tavola n. 2 è la mia tavola scientifica. Si tratta di una conoscenza più recente e non mi risulta ugualmente familiare [...]. La mia tavola scientifica è in gran parte «vuoto». Sparpagliate a gran velocità in questo vuoto vi sono numerose cariche elettriche che si muovono velocemente in tutte le direzioni; ma il volume complessivo rappresenta meno di un milionesimo del volume della tavola stessa. Nonostante questa sua strana costruzione, essa appare però come una tavola del tutto efficiente. Sostiene la carta su cui scrivo in modo

ugualmente soddisfacente che la tavola n. 1, perché quando vi appoggio la carta, le minuscole particelle elettriche di cui la tavola è composta, muovendosi con le loro enormi velocità, ne percuotono in continuazione la faccia inferiore, di modo che il foglio si sostiene, come nel gioco del volano, a un livello pressappoco costante¹⁷⁸.

Per intenderci: esiste un margine abbastanza ampio in base al quale è possibile pensare di poter trovare un accordo sulle cose – ipotesi del genio maligno a parte – senza che per questo ci si debba chiedere se la penna che vedo io in questo momento, sulla mia scrivania, sia effettivamente la stessa che vede chi mi sta seduto accanto, oppure senza che debba mettermi a considerare quella penna come un aggregato d'atomi o un campo di rapporti di forza. Anzi, probabilmente, se supponessimo di muoverci in una sfera interamente privata (come del resto sembra supporre chi pone in dubbio proprio l'accordo minimo sulla realtà esterna), sarebbe difficile giustificare anche la più elementare decisione di natura sociale¹⁷⁹; obiettivo questo che invece rimane decisamente centrale in larga parte delle interpretazioni nietzschiane di natura ermeneutica.

In realtà, sembra abbastanza difficile immaginare di costruire alcunché – soprattutto una visione sociale e politica comune – al di fuori di un criterio epistemologico incentrato su alcune delle più elementari regole dell'emendabilità (di qui le buone ragioni di Habermas nella polemica, tutta interna all'ermeneutica, sulla necessità di conservare una forma di conoscenza che si sappia emendabile, a garanzia dei futuri miglioramenti sociali ed etici). Il problema, casomai, sta altrove, e cioè nella possibilità di assumere un atteggiamento equidistante dai due eccessi che ho tentato di illustrare sin qui: da un alto, nel non negare i differenti livelli di realtà¹⁸⁰ in nome del rifiuto di una supposta metafisica violenta (come generalmente fa una parte dell'ermeneutica sacrificando il mondo delle cose a quello dei significati, e finendo poi per delegittimare largamente anche quest'ultimo¹⁸¹); dall'altro, nel mantenere tali distinzioni anche di fronte al secondo versante che produce omologazione: quello delle scienze fisico-matematiche.

3.3.7.4. Mondo esterno: a proposito di pipistrelli, zanzare e muri

Nietzsche procede spesso servendosi di binomi: apollineo-dionisiaco; mondo vero-mondo falso, soggetto-oggetto e così via. Significativamente, in ciascuno dei casi appena menzionati, i termini appaiono legati da un rapporto biunivoco: se rifiutiamo il mondo vero, dobbiamo rifiutare anche il mondo falso. Altrettanto vale per il rapporto soggetto-oggetto: se rifiutiamo (o comunque problematizziamo) il soggetto dobbiamo, secondo Nietzsche, mettere in discussione anche l'oggetto e, per estensione, il mondo esterno in generale. Che significa? Che fine fanno le cose nel loro spessore ontologico? Davvero, stando a Nietzsche, non esisterebbero più gli oggetti, ma solo le loro interpretazioni?

Per prima cosa è importante ricordarsi di ciò che ho notato nel paragrafo precedente: Nietzsche ripensa lo spazio del soggetto, ma non lo elimina. Stessa

cosa a grandi linee accade per le prospettive di cui investiamo la realtà. Proprio questa riorganizzazione del soggetto (mondo interno) ha precise conseguenze nella lettura del mondo esterno:

Il rovesciamento cronologico, sicché la causa entra nella coscienza posteriormente all'effetto. Abbiamo imparato che il dolore viene proiettato in un punto del corpo senza avervi sede; abbiamo imparato che la sensazione che si pone ingenuamente come determinata dal mondo esterno, è determinata invece dal mondo interno; che ogni azione vera e propria del mondo esterno si svolge sempre inconsciamente... La parte di mondo esterno di cui acquistiamo coscienza nasce dopo l'effetto prodotto su di noi da fuori, è successivamente proiettato come la causa di quello... [...] Tutta l'"esperienza interna" riposa sul fatto che, in corrispondenza di un'eccitazione dei centri nervosi, si cerca e si immagina una causa, e che solo la causa trovata entra *nella coscienza*: questa causa non è assolutamente adeguata alla causa reale, è un cercare a tentoni in base alle passate "esperienze interne", cioè alla memoria. Ma la memoria conserva anche l'abitudine delle vecchie interpretazioni, cioè delle causalità erronee... sicché l'"esperienza interna" deve ancora portare in sé le conseguenze di tutte le errate finzioni causali; il nostro "mondo esterno", quale lo proiettiamo ogni momento, è trasposto e indissolubilmente legato al vecchio errore della causa: noi lo interpretiamo con lo schematismo della "cosa"¹⁸².

Anzitutto una cosa: Nietzsche parla di un mondo proiettato piuttosto che di un mondo percepito. Il che significa, con una certa evidenza, che il mondo interno viene prima del mondo esterno; in pratica, pur essendo fondamentale, la fisiologia, a quest'altezza, è pur sempre dipendente dalla rappresentazione. Uno dei problemi fondamentali ha a che fare con la tendenza dei filosofi a porsi davanti alla vita e all'esperienza, come dinnanzi ad una rappresentazione (un quadro ci dice Nietzsche) già data una volta per tutte. Ora, pensiamo a questo quadro come al mondo fenomenico; la maggior parte dei filosofi ritiene che per comprendere il mondo dei fenomeni dobbiamo rifarci alla cosa in sé, considerata come la sua ragione sufficiente. Qualunque posizione si prenda in merito (che si accetti o meno, per esempio, l'idea di una cosa in sé che determina il mondo dei fenomeni), è per Nietzsche evidente che non si fa altro che considerare la realtà fenomenica come una totalità già chiusa, un tutto già dato una volta per tutte. Il che però, nei fatti, non significa nulla. C'è sempre al fondo da chiedersi se, per caso, non siamo stati noi a esserci costruiti il mondo che vediamo o che crediamo di vedere.

Ecco allora un primo abbozzo di risposta alla domanda su cosa sia realmente il mondo: «ciò che ora noi chiamiamo il mondo, è il risultato di una quantità di errori e di fantasie che sono sorti a poco a poco nell'evoluzione complessiva degli esseri organici, e che sono cresciuti intrecciandosi gli uni alle altre e ci vengono ora trasmessi in eredità come tesoro accumulato in tutto il passato»¹⁸³.

E così se ricostruiamo la storia dell'uomo all'interno del *suo* mondo, non possiamo, alla fine, che ricostruire la storia di un'attività rappresentativa, indi interpretativa, rispetto a cui la scienza è chiamata almeno a fare ordine dal punto di

vista della genealogia prima, e della fruibilità poi. E ovvio che in questo senso non soltanto il fenomenico si relativizza (svuotandosi almeno in quello che da sempre è considerato il suo piano complementare: l'apparenza), ma che anche il valore della cosa in sé viene fortemente limitato: «da questo mondo della rappresentazione la severa scienza può in realtà liberarci solo in piccola misura [...] in quanto essa non può essenzialmente infrangere il potere di antichissime abitudini della sensazione; ma essa può gradatamente e progressivamente rischiarare la storia della nascita di quel mondo come rappresentazione: e sollevarci [...] al di sopra dell'intero processo. Forse riconosceremo allora che la cosa in sé è degna di un'omerica risata: che essa sembrò tanto, anzi, tutto, e in realtà è vuota, cioè vuota di significato»¹⁸⁴. Nietzsche rimescola spesso il piano degli argomenti, anche a causa di una precisione concettuale, nell'operare i distinguo, che a volte gli sfugge. E del resto l'articolazione dei piani non è chiarissima nemmeno per noi oggi. Prendiamo per esempio la definizione del termine percezione: «occorre tenere presente con grande evidenza la seguente riflessione: la parola "percezione" – per quell'ambiguità semantica discussa più sopra – vuol dire contemporaneamente due cose: da una parte l'insieme di quei modelli, processi, elaborazioni ecc., assestati in una descrizione complessiva di integrazioni cognitive, e dall'altra l'insieme degli osservabili considerati in un istante dato, ostensibili e direttamente manipolabili *hic et nunc*: cioè il mondo fenomenico in senso stretto»¹⁸⁵. La percezione è un termine semanticamente ambiguo, così come ambigui sono per Nietzsche gli oggetti che ci accade di incontrare nel mondo esterno.

Nietzsche lamenta, piuttosto evidentemente, la trasposizione di un modello gnoseologico inadeguato (quello del rapporto causa-effetto e comunque, più in generale, quello largamente scientifico) alla costruzione del nostro mondo interiore, indi al nostro rapporto con il mondo esterno. Ovviamente anche la "cosa" nel linguaggio nietzschiano indica non tanto l'idea ingenua dell'oggetto, quanto piuttosto il risultato di un processo abbastanza complesso. Il concetto di cosa viene ovviamente ricostruito da Nietzsche in senso strettamente genealogico: «ma la "cosa" in cui crediamo è stata *inventata in aggiunta* solo come fermento per diversi predicati. Se la cosa "agisce", ciò significa: noi intendiamo *tutte le altre* qualità, che del resto sono qui contenute e sono momentaneamente latenti, come causa del fatto che appaia ora una singola qualità. Ossia *noi assumiamo la somma delle sue qualità* – *x* come CAUSA della qualità *x*: il che tuttavia è completamente sciocco e balordo»¹⁸⁶.

Le proprietà delle cose coincidono in realtà con le sensazioni del soggetto che le percepisce. In una prima fase la cosa ha a che fare con la sostanza, almeno nel senso che l'indagine sulle cose investe l'indagine sulle sostanze, indi lo studio delle essenze; in una seconda fase la cosa viene sì riportata al soggetto (in pratica, grossomodo come fa Kant); tuttavia, parallelamente, si ingenera un modello interpretativo tale per cui il soggetto disporrebbe soltanto di un'idea fittizia delle cose, mentre la loro realtà autentica sarebbe certo esistente, ma

gnoseologicamente inafferrabile. Abbiamo, a quest'altezza, un'evidente moltiplicazione dei piani: le cose reali sono in un certo qual modo fittizie, o comunque è almeno necessario sospettare che lo siano; mentre la vera natura delle cose è probabilmente da qualche parte, senza che però ci sia dato il modo di ritenerla e di conoscerla o, almeno, dobbiamo pensare che molto di ciò che ci accade di percepire abbia determinate caratteristiche a causa della particolare conformazione dei nostri apparati percettivi¹⁸⁷. Da ultimo, la cosa in sé diventa un non problema, dal momento che l'ente viene risolto nella sensazione (stimoli in ingresso e in uscita), eliminando, in questo modo, qualsiasi modello linguistico o mentale che lo riferisca a categorie extra-empiriche.

Si noti un fatto singolare. Lo schema che Nietzsche riproduce è assolutamente identico dalla parte del soggetto e da quella della cosa. Entrambi – soggetto e cosa – sono in realtà concetti (dunque finzioni logiche) a cui nei fatti probabilmente non corrisponde ciò che tradizionalmente associamo loro. Per questo, Nietzsche scompone entrambi i termini analizzandone le specifiche funzionalità: la cosa indica prima di tutto un'unità; e tale unità – se ci poniamo in una prospettiva pratico-operativa – è certamente utilissima, almeno nel senso di funzionare bene alla prova dell'esperienza. Il problema, però, è che l'utilità non ricopre lo spazio della verità, nel senso che utile e vero investono due ambiti differenti. Se ci mettiamo dalla parte del vero in primo luogo ci dobbiamo domandare cosa – mi si perdoni il bisticcio – percepiamo delle cose.

Come sappiamo, Nietzsche avalla l'idea secondo la quale non esisterebbero oggetti in senso tecnico; in altre parole tende a rifiutare la posizione più tradizionale e metafisica che, com'è noto, fa della cosa il sostrato materiale (una sorta di sostegno) per *qualia* differenti e particolari (gli attributi). La sua sostituzione della materia con la forza intende propriamente porre le basi per un passaggio di questo genere che cioè agevoli un'idea più «fluida» delle cose e, almeno programmaticamente, sappia che la nostra attività rappresentativa risulta vincolata al portato delle nostre percezioni.

Nonostante ciò è comunque pur sempre vero che la fisiologia degli organi di senso rimane ancora l'unico aggancio alla realtà; non è infatti pensabile nessun'altra via per avvicinarsi, almeno indefinitamente, alla verità e di qui a ciò che possiamo conoscere delle cose¹⁸⁸. Dei nostri sensi sappiamo che posseggono una specifica costituzione, oltre a un preciso «ambito quantitativo»¹⁸⁹. Anche in materia percettiva Nietzsche individua dunque un binomio essenziale: il rapporto quantità-qualità. Le differenze che noi percepiamo riguardano esclusivamente la quantità; tuttavia pare proprio che non ci sia possibile evitare di scambiare la quantità con la qualità. A rigore, ci è disponibile solamente ciò che ha una valenza (e una consistenza) quantitativa, mentre qualsiasi lettura, espressa in una chiave qualitativa, ha in sé una forzatura evidentemente illegittima. In qualche modo, si tratta ancora di un problema di riconoscibilità e di fruibilità delle cose e, a un secondo livello, del mondo. Di nuovo però, il pro-

blema di Nietzsche non è di negare l'esistenza delle cose; casomai egli intende, come suo solito, da un lato individuare le debolezze dell'accezione tradizionale del termine, dall'altro proporre una lettura alternativa.

Intanto una questione di terminologia. Nietzsche utilizza prevalentemente il termine «cosa» per un evidente retaggio di temi e problemi tipicamente neo-kantiani (in particolare la questione della cosa in sé che, lo abbiamo visto, rimane costantemente presente alla riflessione nietzschiana), preferendola al meno diffuso «oggetto». Spesso però i due termini sono utilizzati in maniera sinonimica. Inoltre, nella maggior parte dei casi, Nietzsche si riferisce a cose (o oggetti) reali¹⁹⁰.

Fatte queste precisazioni, vediamo di capire qual è l'idea di oggetto che Nietzsche ha in mente, appoggiandoci, per riuscirci, ad alcune acquisizioni ontologiche. Il termine oggetto – nell'accezione lata a cui pensa anche Nietzsche allorché parla di cose – sottintende una quantità di significazioni composite e, allo stesso tempo, complesse. Soprattutto, a seconda di come la tradizione ha letto e interpretato gli oggetti ne è discesa, spesso, una specifica comprensione della realtà. Si tratta, in buona sostanza, di un termine generale che, nella letteratura specifica, è utilizzato a intendere: 1) processo (dunque durata nel tempo)¹⁹¹; 2) sistema (dunque composizione di parti)¹⁹²; 3) stato di cose¹⁹³; 4) energia¹⁹⁴; 5) tutto ciò che è presente. Ognuna di queste specificazioni sottolinea un aspetto particolare della realtà: processo e durata nel tempo, la natura eminentemente *temporale* del reale; sistema e composizione di parti, la natura non elementare della realtà; lo stato di cose allude all'indipendenza delle varie parti che compongono il reale, richiamando, allo stesso modo, la presenza di un più fondamentale livello di realtà; l'energia pone l'accento sulle componenti attive della realtà.

Tutti questi aspetti sono abbastanza ovviamente interrelati; per capirci: si è soliti dire che il nostro mondo è un mondo di «oggetti», di «processi», di «sistemi», di «stati di cose», e di «energia». Possiamo, già a quest'altezza, notare almeno due punti. Da un lato, l'utilizzo che siamo soliti fare della parola oggetto: si tratta spesso di un termine generico il cui significato non è né univoco, né, tanto meno, scontato. Dall'altro (e si tratta di una conseguenza non aggirabile) data la complessa stratificazione semantica cui la parola oggetto rimanda, bisogna concludere che ogni oggetto è comunque *sempre* una «realtà complessa» – posizione questa che segna un evidente distacco da qualsiasi metafisica atomista¹⁹⁵. Ora l'adozione di una metafisica anti-atomista (che è poi quanto fa Nietzsche che, come si è visto, attraverso Boscovich nega realtà alla consistenza materiale dell'atomo: cfr. *supra*, 3.3.2.), porta precise conseguenze sia sul versante ontologico sia su quello epistemologico.

A livello ontologico, dicevamo, perché è altrettanto chiaro che, se si rifiuta l'idea di parti singole che esistono separatamente le une dalle altre, allora è chiaro che l'alternativa, che pare maggiormente praticabile, consisterà nel considerare gli oggetti e le cose come parti integranti di relazioni più complesse che, secondo ciò che nota per esempio Gibson, avranno una struttura che dipende

direttamente dall'angolazione (in questo senso necessariamente prospettica) di osservazione. In questa direzione mi pare che l'espressione di Brian Cantwell Smith, che Nietzsche probabilmente non mancherebbe di condividere, è particolarmente felice: «l'oggetto è ciò su cui uno può avere una prospettiva»¹⁹⁶.

Le conseguenze però si riscontrano anche a un livello tipicamente epistemologico: l'idea, che accompagna un'impostazione anti-atomistica, privilegia appunto l'esistenza di mondi-ambiente risultanti dalla rete di relazioni *interne* (tutto/parti) alle cose e *tra* le cose stesse. In questo modo, l'oggetto viene considerato, proprio in forza della sua complessità, un tutto composto da parti: le diverse parti interagirebbero tra loro seguendo precise regole che dipendono appunto dalla tipica struttura degli oggetti. In altre parole, ciò significa che esisterebbe in ogni modo una stabilità originaria della struttura dell'oggetto, che non viene mai messa in discussione. La considerazione che interessa di più il merito del mio discorso è però piuttosto ancora un'altra e cioè: è possibile pensare a una percezione che disponga interamente di ciò che viene percepito? Per dirla in altri termini: siamo sicuri che il nostro apparato percettivo è in grado di ritenere tutto quanto l'oggetto in un tempo t_I ? O, anche, per contro, che la struttura dell'oggetto è tale da darsi per intero in un dato istante t_I ?¹⁹⁷ E ancora siamo sicuri – questione che abbiamo visto essere centrale in Nietzsche – che il percepito sia una fedele riproduzione dell'oggetto? Nietzsche direbbe di no; ovvero che, a ben guardare, non disponiamo affatto di una percezione completa, semplicemente perché la nostra non è l'unica percezione (o tipo di percezione) possibile; né ci è lecito concludere che la nostra è in assoluto la percezione migliore, o la più efficace, da un punto di vista cognitivo.

Consideriamo, per esempio, il caso del colore, una classica qualità secondaria. La scienza moderna – così siamo soliti dire – ha eliminato il colore dal mondo fisico e lo ha sostituito con il concetto di radiazione elettromagnetica; ovvero flussi d'onda incolori e di varie lunghezze che rimbalzano sulle superfici degli oggetti che, a loro volta, a seconda della diversa conformazione fisica assorbono o riflettono parte di queste onde. Il senso comune, generalmente, pensa che il colore sia *li fuori*, ma questa posizione non è affatto scontata. Da un punto di vista filosofico, alla domanda *cosa* sono e, soprattutto, *dove* sono i colori si sono date molte risposte. Si tratta di un'antica questione affrontata in modi molto diversi. Le qualità secondarie – secondo una nota posizione – sarebbero proprietà disposizionali¹⁹⁸ delle cose; in altre parole, i poteri delle cose di provocare nella nostra mente (quindi nella mente di osservatori normali) determinati effetti – si tratta della posizione sostenuta da Saul Kripke, e più generalmente da Hilary Putnam nelle sue osservazioni su «Il significato di significato»¹⁹⁹.

Proviamo a spiegarci attraverso un esempio concreto. La qualità secondaria *rosso* è per Locke la proprietà disposizionale di certe superfici di oggetti che, grazie alla loro struttura fisica, fanno insorgere nelle nostre menti *l'idea del rosso*. Con il che – si tratta di una conseguenza ovvia – i colori (ma in genere tutte le

qualità secondarie) finiscono per diventare *cose* nelle nostre teste. A tutt'oggi il problema non ha fatto molti passi avanti e rimane ancorato sulle medesime questioni: che cos'è, in questi termini, il rosso? Come fa a esistere l'idea di un colore se questo colore non sta fisicamente da nessuna parte? E così via²⁰⁰.

Naturalmente la posizione di Locke lascia aperti molti problemi: possiamo anche pensare ai colori come a qualità secondarie passibili di riduzione ontologica (ne rimarrebbe alla fine un mondo di sole qualità primarie: il mondo voluto dalla fisica esperta); tuttavia rimarrà sempre, nel fondo, la domanda sul perché, nonostante tutti i nostri assunti teorici, abbiamo comunque e sempre l'impressione di percepire i colori come se fossero qualità oggettive delle cose; e cioè come se si trattasse di proprietà indipendenti dall'osservatore. Generalmente, per rispondere a queste perplessità tipiche, se vogliamo, del senso comune, si utilizzano le argomentazioni di due varianti del proiettivismo: quella letterale e la metaforica. Per il proiettivismo letterale i colori sono proprietà reali non degli oggetti (su cui li proiettiamo inconsapevolmente), ma di una qualche entità mentale (mente appunto, oppure cervello). Invece il proiettivismo metaforico arriva a teorizzare l'inesistenza stessa dei colori: e cioè essi sarebbero soprattutto delle finzioni costruite dal nostro sistema cognitivo. In buona sostanza, i colori non esisterebbero né nel mondo esterno né in quello interno.

I filosofi hanno immaginato diversi nomi per queste «cose nella testa dell'osservatore» che la fisica ha bandito dal mondo esterno: percetti, sensazioni grezze, qualità fenomeniche, e naturalmente i *qualia*. Ciò che la scienza ci ha davvero mostrato a proposito dei *qualia* è soltanto che le proprietà di riflessione della luce sugli oggetti inducono coloro che percepiscono a entrare in vari stati discriminativi, ognuno dei quali sottende una certa quantità di disposizioni innate e di abitudini apprese nel tempo. Questi stati discriminativi del cervello hanno varie proprietà primarie (le proprietà meccaniche) queste, a loro volta, producono molteplici proprietà secondarie, che sono meramente disposizionali. Quando dico, per esempio, “so che il triangolo di Kanizsa (fig. 6) non esiste, ma sembra proprio che esista”, la prima parte della frase esprime uno stato di cose nel mondo, la seconda esprime invece un giudizio del secondo ordine su uno stato discriminativo su qualcosa nel mondo. Affermazioni di questo tipo fanno capire qual è, per lo più, l'idea prevalente sui colori: proprietà rifrangenti delle superfici degli oggetti, o, anche, di volumi trasparenti.

La questione, però, è certamente più complessa di così: è curiosamente difficile infatti dire quali proprietà delle cose nel mondo possono essere i colori. L'idea più semplice, che si trova sostenuta con una certa frequenza, è grosso modo questa: ogni colore può essere associato ad un'unica lunghezza d'onda della luce; quindi la proprietà dell'essere rosso è semplicemente la proprietà fisica di un oggetto di riflettere tutte le lunghezze d'onda rosse della luce, e di assorbire le altre. Tuttavia, è oramai ampiamente noto che questa conclusione è falsa. Superfici con differenti proprietà riflettenti fondamentali possono esse-

re viste da un ipotetico osservatore di uno stesso colore, mentre le stesse superfici, in diverse condizioni di illuminazione, possono essere percepite di colori differenti. L'unico dato certo è che non esiste una proprietà semplice e disgiunta dalle superfici che possa essere identificata come il nostro colore rosso.

Si tratta senza dubbio di un fatto strano che sembra suggerire una sostanziale deficienza della nostra presa percettiva del mondo: la visione cromatica infatti non ci consentirebbe l'accesso ad alcune proprietà semplici degli oggetti, anche se a prima vista parrebbe invece farlo. È forse possibile azzardare una spiegazione capovolgendo la prospettiva di partenza: proviamo a riflettere sulla codificazione tramite colore; ovverosia, su tutta quella serie di operazioni che ci permettono di muoverci meglio nel mondo utilizzando i colori – per esempio, i segnali luminosi tracciati per terra negli aeroporti che ci portano fino all'uscita o, in alternativa, alla consegna bagagli; o, ancora, alle masse di fili colorati all'interno delle apparecchiature elettriche. Si tratta evidentemente di applicazioni recenti, ma l'idea è antica. Probabilmente, la visione cromatica non ha avuto sempre le caratteristiche che conosciamo noi oggi; è invece possibile che si sia evoluta con quei colori che in qualche modo ne hanno agevolato lo sviluppo²⁰¹. In pratica, si può supporre che in natura alcune cose abbiano bisogno di essere viste, mentre alcuni agenti di vederle. Pensiamo per esempio agli insetti. È probabile che la loro visione cromatica si sia evoluta insieme ai colori delle piante che impollinavano; senza la codificazione tramite colore dei fiori, la visione cromatica degli insetti probabilmente non si sarebbe sviluppata. Lo stesso si può dire naturalmente dell'evoluzione della visione cromatica di altre specie. Non tutte le creature dotate di occhi percepiscono i colori. Sicuramente hanno un sistema tricromatico simile al nostro uccelli, rettili, pesci e insetti; mentre cani e gatti, per esempio, ne sono privi. Tra i mammiferi soltanto i primati discriminano i colori e, tra loro, ci sono evidenti e importanti differenze.

Stando così le cose, una buona spiegazione che si può ipotizzare è che i colori, almeno da principio, esistevano per essere visti da quelli che potevano vederli. Nel corso del tempo questo connubio si sarebbe poi sviluppato gradualmente e a caso, sfruttando qualunque vantaggio impreveduto venisse apportato dai materiali via via disponibili. Insomma, l'errore epistemico starebbe tutto nel pensare che prima esistevano i colori – le cose colorate – e in seguito è intervenuta la natura, sfruttandoli per codificare gli oggetti. Per esempio, il fatto che le mele hanno le loro specifiche proprietà di riflettanza spettrale superficiale, dipende tanto dai fotopigmenti che sono disponibili per esser imbrigliati nelle cellule dei coni di chi le osserva, quanto dagli effetti delle interazioni tra lo zucchero e gli altri componenti della chimica del frutto. È possibile allora immaginarsi una ipotesi di questo genere: date le diverse proprietà riflettenti delle superfici e le varie proprietà reattive dei fotopigmenti, la natura avrebbe sviluppato, a partire da questi materiali grezzi, coppie efficienti e mutualmente compatibili di sistemi di visione e codificazione dei colori.

Il punto centrale – credo – sta nell'obiezione che a questa posizione viene mossa da un certo realismo e che possiamo riassumere in questi termini: comunque si voglia intendere, rimane sempre il fatto che i prati, in campagna d'estate, sono verdi e il cielo, nelle giornate di sole è sereno; e questo anche prima della visione cromatica. Però, è anche vero, che questi stessi prati potrebbero essere lilla e il cielo color di zolfo, o anche di colori che non possiamo vedere (perché la nostra visione cromatica non è capace di percepirla); e potrebbero esistere, almeno in via ipotetica, esseri con apparati visivi capaci di vedere cieli color zolfo e prati lilla²⁰². E, per quel che ne sappiamo, potrebbe esistere una qualche specie che vede decine di colori in più o diversi rispetto a quelli che possiamo percepire noi; e se qualcuno venisse a dirci che i prati sono lilla perché lui o loro li vedono così, mentre noi continuiamo a vederli verdi, non avremmo in effetti nessun criterio a cui appellarci per decidere di che colore sono *realmente* i prati.

Proviamo a considerare l'esempio di Jonathan Bennett e della fenoltiourea²⁰³. Questa sostanza ha un gusto amaro per un quarto della popolazione mondiale, mentre è completamente priva di sapore per tutti gli altri. Che sapore ha, *in realtà*, la fenoltiourea? È amara o insapore? Che gusto aveva la fenoltiourea prima che gli esseri umani la assaggiassero? Era amara o insapore? Era, è ovvio, così com'è anche ora. Ciò che però possiamo notare, è che i fatti che concernono tutte le qualità secondarie sono inscindibilmente legati a una classe di osservatori di riferimento; e non hanno senso al di fuori di essa.

Alla luce di quel che si è detto in merito alle qualità secondarie, torniamo ora agli oggetti riprendendo un punto importante. Per dirla con un linguaggio attuale: è necessario che la presenza di un oggetto, colta percettivamente, comprenda anche la sua assenza²⁰⁴. A quest'altezza, non fa questione solamente la percezione come per altro sembra pensare Nietzsche: prendiamo come riferimento la percezione nello spazio e nel tempo. Se ci riferiamo alla natura complessa degli oggetti – punto di partenza accettato anche da Nietzsche – dobbiamo considerare un'ampia serie di fattori: in primo luogo, appunto, il fatto che, probabilmente, nessun oggetto è interamente percepibile, dunque interamente accessibile. Al contrario, ogni oggetto è sempre anche *assente* nel senso di essere almeno parzialmente al di fuori della nostra effettiva possibilità di prensione. In alcuni casi si tratta addirittura di una acquisizione propria del senso comune. Pensiamo, per esempio, all'estensione spazio-temporale di ciascun oggetto: la disputa tra *endurantism* e *perdurantism* si sofferma proprio su questo punto.

Seguendo il dettato comune, dire che un oggetto dura nel tempo significa ritenere che l'oggetto sussiste, essendo effettivamente presente per intero in ogni momento in cui esiste (e cioè: esiste per intero a t_1 , t_2 , t_3 , ecc.). Se invece riteniamo che l'oggetto perduri, intendiamo sostenere che esso esiste solo parzialmente per ogni determinazione temporale (e cioè: non è interamente presente in t_1 , t_2 , t_3 e così via). Perciò, se sposiamo la tesi perdurantista, ne avremo che non esiste un istante nel tempo in cui il nostro oggetto esiste per intero. Probabilmente il

riferimento allo spazio può aiutarci. Supponiamo, per esempio, di indicare il punto circoscritto di un corpo, e di chiedere a una persona se lui è *tutto* in quel punto – per esempio, se è *tutto* nella sezione di spazio occupata dalla sua mano sinistra. La risposta sarà ovviamente “no”, dato che quel corpo, verosimilmente, occuperà una sezione spaziale ben precisa e più estesa di quella occupata dalla sua mano sinistra. Considerazioni analoghe valgono, per parte perdurantista, anche per il tempo: non esiste un istante nel tempo in cui l’oggetto sia interamente presente. D’altra parte – come ben nota Musatti – è anche vero che si può pensare a un altro senso in cui l’assenza è ontologicamente rilevante: un oggetto potrebbe essere del tutto presente solamente se fossimo in grado di percepirlo utilizzando tutti i tipi di percezione possibile; il che, evidentemente, non si dà e, soprattutto, non si dà per ciascun istante temporale (cioè per ogni t)²⁰⁵.

Facciamo ancora un esempio. Da un punto di vista generale possiamo certamente dire che esiste un *continuum* spazio-temporale in cui gli oggetti (e a un livello di sofisticazione maggiore, i fenomeni) sono in relazione tra loro, sulla base di precise regole. Ora, il nostro *continuum* temporale, dati certi livelli di descrizione, può ovviamente essere suddiviso in parti diverse, caratterizzate da specifici rapporti e dipendenze. Immaginiamo un piccolo catalogo ontologico di una qualsiasi stanza di lavoro. Ad una prima analisi di quel che c’è, potremo probabilmente distinguere tavoli, sedie, libri, lampade, penne, fogli di carta e così via. Nel caso in cui decidiamo di particolareggiare la nostra descrizione, passando da un livello mesoscopico ad uno microscopico probabilmente finiremmo per elaborare una descrizione fisica degli oggetti completamente diversa: anziché parlare di piani e di superfici, parleremmo di atomi, campi elettromagnetici e così via. Nel primo caso – quello della descrizione mesoscopica – possiamo ascrivere al bordo del tavolo determinate caratteristiche; nel secondo – quello che sposta l’attenzione al piano della fisica – le descrizioni mesoscopiche sono del tutto inutili o, addirittura, propriamente sbagliate. Il che non vuol dire che gli oggetti presenti nella mia stanza da lavoro non esistano, che siano una mia esclusiva costruzione mentale o, peggio, che abbiano una specie di realtà intermittente, che dipende cioè da ciò che arbitrariamente decide il soggetto. Niente di tutto questo: semplicemente, si considerano lo spazio e il tempo tradizionali come due entità artificiali e fittizie, così come altrettanto fittizia risulta essere la permanenza incondizionata degli oggetti.

È esattamente questa l’idea di Nietzsche: data un’idea fittizia dello spazio così come del tempo, ne deriva una concezione altrettanto fittizia degli oggetti che vengono riportati all’unica dimensione disponibile, quella della presenza immediata (sostanze). In questo senso – e si tratta dell’acquisizione nietzschiana centrale in tema di metafisica – gli uomini hanno sempre operato in vista della semplificazione, adottando come metro della descrizione degli oggetti il modello sostanza-accidenti, e riducendo sia lo spazio, sia il tempo, ad un’unica dimensione. Nel quadro della metafisica nietzschiana le cose ottengono un’adeguata descrizione (anche se non si tratta mai di una descrizione asso-

lutamente adeguata, considerando le annotazioni di Nietzsche in tema di fisiologia) solamente sulla base dell'idea di processo. Il che è come dire che tutto ciò che esiste è processo; mentre cose, oggetti, eventi e stati di cose assomigliano più che altro a delle forme che possiamo astrarre da questo processo. Di qui, ovviamente, l'idea secondo cui gli aspetti spaziali e temporali che astraiano da cose ed eventi non sarebbero altro, a ben guardare, che il tentativo di razionalizzare e ordinare (ovviamente, prima di tutto per fini semplicemente utilitaristici) le molteplici connessioni in cui ci muoviamo e che noi stessi siamo.

Da una impostazione di questo genere derivano una serie di conseguenze ben precise: in primo luogo, appunto, l'idea di sostanza. In quest'ottica Nietzsche ha via libera nel rifiutare l'idea tradizionale (aristotelica) di sostanza come *ὑποκείμενον*; preferisce sostituirla con un approccio radicalmente differente, incentrato sui concetti di forza (piuttosto che permanenza), e relazione tra parti²⁰⁶. In sintesi, si prefigura un'idea di sostanza largamente particolare: un'articolazione di parti che, nei termini di una descrizione microscopica, corrisponderebbero a particolari centri di forza.

Possiamo provare a riassumere la posizione nietzschiana in questo modo: noi disponiamo di un mondo (ovvero di una quantità di oggetti tra cui siamo soliti muoverci) che, generalmente, manipoliamo con una certa efficacia. Ora, questo rapporto tra uomo e mondo ha potuto funzionare soltanto sulla base di alcune necessarie e precise condizioni: anzitutto gli uomini hanno dovuto rendere il mondo utilizzabile, tentando, nella sostanza, di semplificarlo. Per ottenere questo risultato – indispensabile, ricordiamolo, alla sopravvivenza – hanno dovuto tener conto della particolare conformazione fisiologica della specie. Il raggiungimento di quest'obiettivo è stato subordinato, da un lato, a un procedimento di semplificazione logica dell'esistente (due foglie di una stessa pianta vengono considerate uguali, anche se di fatto, a rigore, non lo sono), dall'altro, a una sorta di compattezza della realtà all'interno di macrocategorie che agevolano il giudizio, ma appiattiscono dettagli e differenze. Tutto questo ha portato a costruire un mondo che fenomenologicamente pare uniforme da qualunque parte ci venga incontro.

È poi del tutto inutile obiettare che questo mondo dei fenomeni è soltanto un mondo rielaborato e costruito; una sorta di utile finzione che noi percepiremmo come reale, dato che non conosciamo altra realtà al di fuori di questa, né disponiamo di un punto di osservazione esterno e non prospettico che ci consenta di affermare alcunché sui principi e sui presupposti dei nostri discorsi. L'opposto di questo mondo dei fenomeni non è pertanto il "mondo in sé" – visto che tale mondo per Nietzsche non esiste; in questo senso il filosofo tedesco sottopone la questione a una vera e propria deflazione linguistica: «la domanda circa il modo di essere delle "cose in sé", se si prescinde dalla ricettività dei nostri sensi e dall'attività del nostro intelletto, va respinta con la domanda: come possiamo sapere *che ci sono cose*? La "cosalità" è stata creata da noi»²⁰⁷. Come dire, in pratica, che la realtà si modella sulle nostre categorie logiche e, ovviamente, sul por-

tato della nostra sensibilità; la questione, casomai, è capire se ci possano essere molti altri modi di organizzare simili mondi costruiti. O, anche, se esistano altri esseri capaci di costruire differenti realtà fenomeniche – in questo senso Nietzsche sembra aver definitivamente abbandonato l'idea che possano esistere dei tratti della realtà che si configurano come invarianti universali.

La domanda è perciò nuovamente la stessa: le cose non esistono? E, altrimenti, qual è il significato della posizione nietzschiana? Il movimento ricalca appunto la soluzione che Nietzsche aveva prospettato per il soggetto: ad essere rifiutata è la cosa come unità logica, diverso è l'atteggiamento che Nietzsche adotta verso i dati sensibili, i *quanta*, che sarebbero all'origine degli oggetti. Nel fondo, perciò, ancora una volta sarebbe il mondo interno (ovvero, un particolare atteggiamento psicologico) ad aver viziato la nostra idea di mondo esterno. Quest'ultimo, probabilmente, da un punto di vista metafisico, è tutto ciò che c'è; noi ne conosciamo una versione, forse l'unica (non disponiamo di elementi che su questo punto ci diano certezza sufficiente), sicuramente, dalla nostra prospettiva, la più utile.

3.4. Cosmologia e cosmogonia

Il mondo esterno non è dato però solamente dalla realtà che struttura la vita di tutti i giorni. Ci sono le cose che compongono il nostro mondo e accanto a noi abbiamo altri universi, forse, stando alla prospettiva di Nietzsche altri mondi. Si tratta di un nodo teorico importante, che richiama una delle più controverse teorie nietzschiane: l'eterno ritorno. Anche in questo caso però, prima di tentare di venire in chiaro di che cosa Nietzsche abbia voluto dire con questa idea piuttosto singolare – è proprio a questo livello infatti che si intersecano i piani della scienza e del mito, attraverso un atteggiamento interpretativo che, ancora una volta, ha favorito e voluto Nietzsche stesso parlando del Ritorno come di una sorta di illuminazione mistica, nata in una delle tante passeggiate davanti al lago di Silvaplana nell'agosto del 1881²⁰⁸ – cercherò di capire se davvero l'eterno ritorno è un'idea così balzana (come è apparso a molti interpreti), o se viceversa non è piuttosto il portato finale di una metafisica ben precisa, coerente nei risultati con molte delle acquisizioni in campo fisico di cui si è detto sin qui²⁰⁹.

Le ipotesi che mi guideranno nella discussione della tesi, per Nietzsche scientificamente fondata, dell'eterno ritorno sono grosso modo due: (1.) l'eterno ritorno appartiene alla cosmologia fisica (o almeno a una sua particolare versione) dell'Ottocento, e (2.) Nietzsche non fa nulla di particolarmente originale (ma nemmeno di particolarmente eccentrico o inspiegabile) nel momento in cui ne fa una parte centrale della propria ontologia. Anzi, probabilmente, si può tentare di andare anche più in là leggendo il ritorno come la chiave teorica che permette a Nietzsche di ricostruire il passaggio effettivo e consequenziale dalla fisica all'etica. È proprio perché dispone dell'eterno ritorno che il filosofo tedesco può immaginare di derivare sia l'etica del superuomo sia la critica alla morale cristiana (non-

ché all'assiologia tradizionale) dalla sua ontologia. Prima però di entrare nello specifico del discorso nietzschiano cercherò di ricostruire il quadro di riferimento fisico e cosmologico di cui Nietzsche poteva disporre²¹⁰.

Di passaggio, è importante prima di tutto sottolineare come sarebbe ben singolare pensare a una (qualsiasi) filosofia che fa della riflessione naturale il proprio elemento di partenza che non si occupi anche di cosmologia. In altre parole, non ci stupiamo affatto del fatto che sia Platone sia Aristotele sia Epicuro²¹¹ hanno elaborato una cosmologia che in qualche caso è addirittura più fantasiosa di quella nietzschiana.

La scienza cosmologica ha proceduto in qualche misura *per intervalla*, almeno nel senso di aver alternato a fasi piuttosto lunghe di stasi, dei periodi di sviluppo quasi frenetici. Tralasciando le grandi costruzioni cosmologiche dell'antichità, in cui veramente il mito si alterna e si sovrappone alle prime acquisizioni scientifiche (si tratta delle ricerche dei greci, ma anche, in un periodo anteriore, dei cinesi, degli egiziani, dei persiani e, in epoca più tarda, degli arabi²¹²), la svolta più importante, che investe la cosmologia nella sua fase moderna, arriva certamente dalle ricerche di Copernico (con il rovesciamento della struttura della concezione del moto Sole-Terra) e di Keplero (il quale ripensa completamente la struttura del moto circolare uniforme dei corpi celesti), nonché dalle ulteriori sistematizzazioni di Galileo (con i suoi studi matematici sulla caduta dei corpi e le primissime osservazioni telescopiche del cielo); e infine da Newton e dalla sua scoperta della gravitazione universale²¹³.

Se la legge della gravitazione aveva permesso dei passi avanti notevoli (soprattutto rispetto alla teoria cartesiana dei vortici), è anche vero che lasciava aperti problemi per molti versi fondamentali: per esempio, mentre le leggi di Newton permettevano di dare ragione in modo abbastanza lineare del comportamento di due corpi posti l'uno alla presenza dell'altro, le cose venivano a complicarsi non poco con l'introduzione di un terzo corpo che rendeva la questione, allo stato delle conoscenze, insolubile. Immaginiamo perciò le difficoltà che potevano nascere dalla descrizione di un sistema che, come quello solare, è composto da una molteplicità di pianeti le cui orbite agiscono le une sulle altre, determinandosi vicendevolmente. I problemi aperti, a questo livello, erano davvero molti: ad esempio, nessuna orbita può essere rigorosamente kepleriana, e questo era un fatto largamente acquisito; ma gli scarti determinati dalle orbite rispondevano, in linea di massima, al modello kepleriano? E ancora: davvero la legge della gravitazione era così semplice come pretendeva Newton, oppure non sarebbe stato il caso di applicare dei correttivi almeno per ciò che concerne il movimento dei corpi ravvicinati (come per esempio nel caso del sistema Terra-Luna)? E che dire in merito a ipotesi come quella di un fluido molto tenue che in qualche modo dovrebbe «bagnare» l'intero universo?

Il primo scienziato che si fa carico di abbozzare una risposta per questo genere di questioni è P. S. de Laplace²¹⁴ che cerca di dimostrare: (1.) che la teoria di

Newton basta da sola a spiegare esaurientemente le ragioni degli scarti osservati nelle traiettorie kepleriane, (2.) che la legge di gravitazione universale è valida non solo su grande scala (il cosmo), ma è altrettanto utile per descrivere l'azione reciproca dei corpi (ivi compresa, a livello molecolare, l'azione di ciascuna molecola di materia su tutte le altre), e (3.) che il problema della stabilità del sistema solare può essere risolto valendosi degli strumenti messi a disposizione della teoria newtoniana (ipotesi in cui, di fatto, non aveva creduto nemmeno lo stesso Newton che proprio per questa ragione aveva pensato a Dio come a una sorta di super-intelligenza regolatrice dei sistemi del cosmo). Durante il Seicento e parte del Settecento gli studiosi di cosmologia si dividono grossomodo in due categorie: da un lato c'è il gruppo che fa capo a Cartesio, formato dai cosiddetti evoluzionisti; dall'altro quello capeggiato da Buffon e dai catastrofisti. Per Cartesio il mondo che osserviamo è governato da movimenti relativamente semplici e il suo stato attuale conserva le tracce tanto dell'origine, quanto dello sviluppo. L'ipotesi presuppone ovviamente la possibilità di ricostruire la storia dell'universo applicando le leggi dello sviluppo a un supposto caos iniziale che, in questi termini, dovrebbe essersi evoluto in maniera quasi meccanica, senza catastrofi o miracoli, nella direzione che noi, ancora oggi, osserviamo. Dunque, un'ipotesi tipicamente evoluzionista.

Dall'altro lato abbiamo, come si è detto, il lavoro di Buffon che si colloca tra le cosmologie catastrofiste, e, anzi, ne costituisce l'esempio migliore. In occasione del passaggio della cometa di Halley all'interno dell'orbita terrestre (1860), Buffon elabora un'ipotesi particolare sull'origine del sistema solare, ravvivando un dibattito che aveva già espresso posizioni largamente fantasiose, prima fra tutte quella di William Whiston²¹⁵, che aveva fatto della Terra un pezzo di Sole staccatosi a causa dell'azione di una cometa. È proprio su questa idea che lavora Buffon. Le divergenze tra le due posizioni – l'evoluzionista e la catastrofista – riguardano, nella sostanza, l'origine del sistema solare (più, e prima ancora che la sua evoluzione). In breve, i catastrofisti ipotizzano che lo stato attuale del sistema solare deriverebbe da una lunga evoluzione le cui fasi, per lo più, possono essere spiegate attraverso le leggi di natura (pena, in caso contrario, la vacuità di qualsiasi cosmologia scientifica); mentre gli evoluzionisti tendevano a spiegare la comparsa della vita sulla terra – ivi compresa la nascita dell'uomo – servendosi delle leggi della meccanica (trasponendo dunque le leggi che governano la fisica terrestre all'ambito cosmologico), della fisica e della chimica terrestre.

Le conseguenze di una tale impostazione sono soprattutto due: in primo luogo, l'idea che la macro-fisica debba conformarsi alle leggi della micro-fisica (ovvero della fisica terrestre); in secondo luogo, una presa di posizione precisa e, secondo quel che andremo subito a vedere, necessaria in merito agli aspetti teleologici piuttosto evidentemente sottesi dall'intera questione: infatti, l'idea che potrebbe esistere un cosmo pieno di una quantità di pianeti popolati, non solo urtava con un antropocentrismo latente e ancora abbastanza diffuso, ma finiva anche per sollevare concretamente il problema della redenzione. Per dirla

in breve: come possono essere salvati degli uomini che non hanno mai sentito la parola di Dio? – gli uomini che per l'appunto vivrebbero in questi altri mondi. Di fronte a problemi e a orizzonti teorici piuttosto stabili e paludati (per esempio, le questioni e i veti incrociati posti dalla teologia tradizionale), furono soprattutto i nuovi impulsi delle ricerche fisiche e, nello specifico, termodinamiche, a determinare alcuni dei più importanti sviluppi in sede cosmologica.

L'impianto cosmologico di riferimento, per larga parte dell'Ottocento, è senza dubbio la cosmologia che Laplace espone a più riprese, organizzandola saldamente attorno alla meccanica newtoniana. L'universo descritto da Laplace si presenta come un sistema stabile, costruito sull'idea di una causa prima che lo ha ordinato e lo mantiene e che, per questo fatto, si colloca con una certa evidenza all'interno delle cosmologie evoluzioniste. L'idea newtoniana di un tempo e uno spazio assoluti trova, nella costruzione laplaceana, la sua perfetta applicazione²¹⁶. I problemi di astronomia vengono così riportati *in toto* alle questioni della meccanica e, nel caso siano affrontati temi di cosmogonia o di cosmologia, alla meccanica celeste.

L'idea di Laplace in sintesi è pressappoco questa: il Sole esegue su se stesso un movimento rotatorio completo in circa venticinque giorni. La superficie del Sole sarebbe ricoperta da una particolare materia luminosa; al di là del Sole, i pianeti con i loro satelliti si muoverebbero in orbite quasi circolari e su piani poco inclinati rispetto all'equatore solare. Il Sole pertanto influenza sia le orbite dei pianeti (i loro movimenti), sia la loro illuminazione. In questo quadro, Laplace postula l'esistenza di un'intelligenza originaria che non solo avrebbe creato il mondo, ma che anche lo conserverebbe²¹⁷.

Ora, dal nostro punto di vista, l'importanza di queste annotazioni risiede nel fatto che, su di esse, ha diffusamente lavorato gran parte della cosmologia ottocentesca. La svolta – dicevamo – arriva gradualmente, con i primi risultati conseguiti dalla termodinamica, attraverso la fisica sperimentale. Una delle questioni centrali era costituita dal problema dell'irreversibilità – nell'enunciazione della seconda legge della termodinamica, così come era stata formulata da W. Thomson – e dal fatto che, un'impostazione come quella intravista da Thomson, apriva la possibilità di pensare a una cosmologia progressista, dato che nelle sue ipotesi l'energia era sì conservata, ma anche irreversibilmente e progressivamente dissipata. In un articolo del 1852²¹⁸, Thomson cerca di applicare questi presupposti a una serie di questioni largamente cosmologiche, deducendo un dato essenziale da due delle sue ipotesi: la legge della dissipazione dell'energia e la teoria del progressivo raffreddamento della Terra implicavano che, in un periodo finito di tempo, la Terra sarebbe diventata inesorabilmente inadatta all'uomo e alle sue condizioni di vita. Secondo Thomson, il nostro mondo sarebbe perciò destinato a terminare il potenziale calorico di cui dispone, concludendo irrimediabilmente con l'esaurire anche il proprio ciclo biologico.

A completare questo impianto cosmologico c'è poi l'idea thomsoniana, del tutto particolare, di energia solare: secondo Thomson le meteore si muoverebbe-

ro lungo una traiettoria a spirale posta all'interno dell'atmosfera del Sole; al termine del loro percorso cadrebbero nel Sole, contribuendo così a produrre parte del calore di cui dispone la nostra stella. Sulla base di queste osservazioni, Thomson sosteneva che tutte le variazioni energetiche interne al sistema solare potevano in pratica essere ricondotte all'energia solare, mentre il calore del Sole poteva conservarsi grazie all'attrito tra l'atmosfera solare e un vortice etereo di meteore evaporate. Alla discussione contribuisce negli stessi anni anche von Helmholtz che opta per correlare l'ipotesi nebulare di Kant-Laplace alle nuove acquisizioni in materia energetica. Per Helmholtz, il Sole altro non sarebbe che una massa di metallo fuso e incandescente, nata dalla collisione di alcune meteore che, proprio attraverso il loro scontro, avrebbero causato l'enorme produzione di calore.

L'ipotesi di Helmholtz non tardò a mostrarsi più flessibile e sostenibile dato che la teoria meteoritica, nella versione di Thomson, presentava diversi problemi: per esempio, su tutti, quello della conservazione del livello energetico del Sole, che difficilmente si poteva supporre potesse essere mantenuto dalle sole meteoriti. La versione helmholtziana della teoria meteoritica implicava – dettaglio importante dal nostro punto di vista – un limite all'età del sistema solare. C'erano poi le conseguenze (notate anche da Helmholtz) del principio di dissipazione: con la trasformazione dell'energia meccanica in calore, tutta l'energia avrebbe finito per trasformarsi in calore, imponendo, in questi termini, la cessazione completa di ogni processo naturale. In questa prospettiva l'universo sarebbe condannato a una condizione di eterno riposo²¹⁹.

Da questo punto in poi il problema della morte termica dell'universo si impone come un elemento di riflessione ineludibile, soprattutto per le conseguenze teorico-etiche implicate. Per questo Clausius, nel 1867, si impegna a riformulare la lettura cosmologica della seconda legge della termodinamica; in pratica, un riesame del problema della morte termica dell'universo, con l'ausilio dell'entropia²²⁰. Stando a Clausius, quando l'universo raggiungerà il livello massimo di entropia non sarà più possibile alcun cambiamento, tanto che il sistema fisico complessivo si troverà in una condizione di immutabilità. L'entropia, in ultima analisi, condurrebbe alla stasi proprio perché si tratta di un processo irreversibile – secondo l'esempio riportato in nota (n. 220), non è possibile far rientrare il profumo nella bottiglia.

Questo orientamento teorico perdurò a lungo; alle soglie del 1920 l'universo era infatti ancora concepito come un blocco essenzialmente statico: in pratica, uno spazio tridimensionale, descrivibile attraverso la geometria euclidea e caratterizzato da una dimensione temporale assoluta ed omogenea, valida contemporaneamente ovunque, del tutto indipendente dalla geometria spaziale. In questo quadro, le leggi newtoniane della meccanica classica erano ovviamente prevalenti. In un panorama così netto e ben circoscritto, i problemi erano dati da una serie di contraddizioni tra, da un lato, gli assiomi della fisica newtoniana, e dall'altro, per esempio, i principi su cui si fondava la termodinamica: convinti della realtà di spa-

zio e tempo assoluti (ovvero immutabili e indefinibili), gli astronomi del diciannovesimo secolo si trovavano a dover prendere delle posizioni per molti versi imbarazzanti. Per esempio: non era possibile ipotizzare una massa infinita di materia originaria poiché, stando alle regole della meccanica classica, non avrebbe certo potuto differenziarsi dando origine alle stelle che invece, con tutta evidenza, esistevano. D'altra parte, a dispetto del paradosso di Olbers²²¹, risultava anche difficile non ammettere che lo spazio, per sua natura infinito, non potesse essere riempito di materia cosmica; così come rimaneva egualmente difficile comprendere per quale ragione il tempo, ritenuto anch'esso infinito, non avesse soppresso tutte quelle differenze di stato che ancora si riscontravano negli stati fisici dell'universo, così come avrebbe dovuto accadere sulla base delle leggi dell'entropia.

Come non mancava di notare Zöllner, il quadro complessivo rispondeva all'idea di un universo governato dall'ordine (dunque, nella sostanza, stabile), esente da qualsiasi processo evolutivo e perciò, nei dettagli, largamente in contrasto con gran parte delle acquisizioni della termodinamica e dell'entropia. Una situazione certamente problematica e aperta a diverse, possibili, soluzioni teoriche. In questo quadro, speculativamente molto fluido e ancora poco dettagliato dal punto di vista sperimentale, Nietzsche avrà buon gioco ad infilarsi, elaborando un'ipotesi articolata, largamente immaginifica, ma anche organizzata sulla base degli interrogativi e delle possibilità aperte dalla fisica della materia dell'epoca.

3.4.1. Louis-Auguste Blanqui e i mondi possibili

Un dato salta subito agli occhi; si tratta della progressiva divaricazione tra i modelli teorici che interessavano la cosmologia in pieno Ottocento (quasi tutti di natura statica) e i risultati della fisica sperimentale dello stesso giro d'anni. La cosmologia continuava, in linea di massima, a pensare a un universo immobile²²²; mentre la fisica teorica forniva indicazioni di segno opposto, le stesse che successivamente andranno a supportare le teorie di un universo non solo dinamico, ma addirittura in espansione²²³.

Saranno, com'è noto, gli studi di Edwin Hubble – avallati dalla prova sperimentale del *red-shift*²²⁴ – a imprimere la svolta decisiva verso la direzione di un universo in espansione; prima, però, vi furono numerosi altri tentativi di avvicinare la teoria alle evidenze scientifiche: alcuni tipicamente fantasiosi, altri caratterizzati da una gravidanza scientifica che, in qualche modo, anticipava molti dei risultati prodotti dalla cosmologia novecentesca.

La cosmologia di Louis Blanqui si pone al confine di un crocevia in cui l'onirico incontra la scienza, dando luogo a una sintesi teorica a cui, come avremo modo di vedere, Nietzsche si è rifatto in misura consistente. Un grande tentativo di costruzione cosmologica dunque, elaborato su basi precise, prima di tutto precisi presupposti scientifici: «l'universo è infinito nel tempo e nello spazio, eterno, senza limiti e indivisibile. I corpi, animati e inanimati, solidi, liquidi e gassosi, sono tenuti

insieme proprio da ciò che li separa. [...] Se anche si potessero sopprimere gli astri, resterebbe lo spazio, assolutamente vuoto, senza dubbio, ma sempre dotato delle tre dimensioni, lunghezza, larghezza e profondità, sempre indivisibile e illimitato»²²⁵.

I postulati teorici sono abbastanza chiari: (1) un'infinità spaziale e (2) temporale che implica, piuttosto ovviamente, anche (3) l'eternità. I corpi, di varia natura, sono *nello* spazio (che perciò forma una sorta di entità autonoma) che, a sua volta, è (4) indivisibile, tridimensionale, e illimitato. Per questo la nostra rappresentazione dello spazio, o meglio, dell'infinità spaziale, si concretizza poi come rappresentazione dell'indefinito²²⁶. Un universo senza limiti di spazio e senza inizio temporale, in cui la materia esiste (5) *ab eterno*²²⁷: «la materia non è uscita dal nulla. E non vi ritornerà. Essa è eterna, imperitura. Benché in continua trasformazione, non può diminuire, né aumentare di un atomo. Se è infinita nel tempo, perché non dovrebbe esserlo nello spazio? I due infiniti sono inseparabili»²²⁸.

Vediamo dunque concretamente che immagine del cosmo ha costruito Blanqui. Anzitutto, il criterio che guida la sua teorizzazione ha a che fare con un nodo fondamentale delle scienze sperimentali: la necessità di semplificare. È sempre necessario spiegare il complesso attraverso il semplice, scomporre il tutto per arrivare alle parti; e questo criterio, che di fatto guida le ricerche della fisica terrestre, può (anzi, deve) investire anche le indagini (nel caso di Blanqui si tratta più spesso di intuizioni) cosmologiche. La qual cosa gli consente di avanzare un postulato metodologicamente importante: la composizione dell'universo è sostanzialmente uniforme; nel senso che gli elementi che lo formano, pur nella diversità delle combinazioni (come in seguito è stato dimostrato dall'analisi spettrale), sono sostanzialmente sempre gli stessi: «sul nostro globo, fino a nuovo ordine, la natura dispone soltanto di 64 corpi semplici [...]. Diciamo “fino a nuovo ordine”, perché questi corpi pochi anni fa erano solo 53. Ogni tanto, la loro nomenclatura si arricchisce con la scoperta di qualche metallo [...] Si arriverà probabilmente a scoprirne un centinaio. [...] I primi quattro: idrogeno, ossigeno, azoto, carbonio, sono i grandi agenti della natura»²²⁹; e questi agenti sono presenti ovunque, per esempio, nella combustione solare, che consuma idrogeno e ossigeno.

Il riferimento teorico forte di Blanqui, come del resto di gran parte della cosmologia ottocentesca, è ovviamente Laplace²³⁰, che Blanqui critica e discute soprattutto in relazione ai problemi di natura cosmogonica e di meccanica celeste. Soprattutto, nel quadro costruito dal filosofo francese, a far problema è in larga parte la gravitazione newtoniana che viene considerata palesemente insufficiente per spiegare i movimenti dei pianeti. Stando alle indicazioni abbozzate dalla teoria della gravitazione newtoniana, il movimento dei corpi celesti obbedisce a due forze: la centripeta (o forza di gravità), che li fa cadere o comunque li attira l'uno verso l'altro, e la centrifuga che invece li spinge in linea retta. Dalla combinazione di queste due forze deriverebbe il movimento ellittico degli astri, con una combinazione tale per cui, sopprimendo la forza centrifuga, la Terra cadrebbe nel Sole, mentre eliminando la forza centripeta sfuggirebbe alla sua orbita seguendo

la tangente, e correndo dritta davanti a sé. Ora, mentre la causa dell'azione centripeta è nota (si tratta dell'attrazione o della gravitazione), l'origine della forza centrifuga restava, ai tempi di Blanqui, problematica; e Laplace – sempre ovviamente secondo Blanqui – avrebbe consapevolmente tralasciato di approfondire questa questione, abbozzando, come unico tentativo di spiegazione, un movimento insoddisfacente che rimanda all'indietro nella catena delle cause. Nella sua teoria, infatti, la forza centrifuga deriverebbe dal movimento di rotazione della nebulosa. Questo genere di risposta, se da un lato è almeno in parte esplicativo, visto che spiega bene la natura dei moti planetari, dall'altro lato non dice nulla riguardo il problema dell'origine del movimento di rotazione della nebulosa.

Già a questo livello, dunque, Blanqui riporta la riflessione al problema degli inizi: da dove vengono le nebulose? Qual è la loro causa diretta? Davvero un processo di raffreddamento può trasformarle in Soli e pianeti? Laplace – e molti altri prima di lui – hanno immaginato che nello spazio dovesse esistere una specie di materia caotica che, con l'intervento del calore e della forza gravitazionale, si condenserebbe, dando vita alle nebulose planetarie. Ma, a questo proposito, era piuttosto ovvio domandarsi in quale momento la materia avesse cominciato ad esistere; nonché, parallelamente, da dove provenisse quella enorme quantità di calore che aveva permesso le trasformazioni nucleari. Il problema, per Blanqui, era proprio quello della disponibilità del calore: come si può pensare (e, soprattutto, con il supporto di quali evidenze sperimentali) che da qualche parte, nell'universo, esista una sorta di grande fornace, capace di operare a temperature di milioni di gradi? Nello spazio – e si tratta di uno dei presupposti adottati da Blanqui – il calore e la luce non si accumulano, piuttosto si disperdono. La qual cosa risulta evidente dal fatto che tutti i corpi celesti, gradualmente, tendono a raffreddarsi (nemmeno la nostra stella, il Sole, può sfuggire a tale destino). Il che significa ovviamente che la materia, pur eterna nel suo insieme, risulta soggetta a trasformazioni tanto delle sue forme quanto delle sue parti²³¹.

Siamo ad un altro elemento fondamentale (6) del discorso di Blanqui: se il corpo (dunque la forma particolare che assume una certa quantità di materia) è destinato alla distruzione – sia a livello di micro- sia di macro-fisica – la materia nella sua singolarità è invece destinata alla rigenerazione e, dunque, sarà soggetta a un processo di continua trasformazione: «perché i trapassati della materia ritornano tutti nella vita, quale che sia la loro condizione. E per quanto possa essere lunga la notte della tomba per gli astri finiti, verrà il momento in cui la loro fiamma si riaccenderà come folgore. Sulla superficie dei pianeti sotto i raggi solari, la forma che muore si decompone in fretta, per poi restituire i suoi elementi a una nuova forma. Le metamorfosi si succedono ininterrottamente»²³².

Proviamo ora a seguire uno di questi astri lungo il viaggio, a metà tra il reale e l'immaginario, che Blanqui ricostruisce. Quando, dopo milioni di secoli, una di queste grandi stelle ha terminato il suo ciclo vitale e, dopo aver percorso per intero l'universo, si scontra alle estreme regioni dello spazio con altri pianeti

accade che si scateni quella che Blanqui definisce – utilizzando una colorita metafora – una battaglia furibonda che ha come teatro uno spazio ampio milioni di chilometri. Questa parte dell'universo sarebbe perciò destinata a diventare una sola vasta atmosfera, dalla temperatura rovente; una specie di enorme fornace – nell'immaginario di Blanqui – che trasformerebbe la materia di interi Soli e pianeti. Si tratta di un processo che ubbidisce alle leggi naturali, *in primis* quella della gravitazione universale: infatti, all'interno di questo complesso ciclo termico continui scontri ridurrebbero le masse solide a una condizione di vapore che, immediatamente, la gravitazione riorganizza in nebulose che ruotano su loro stesse per effetto dell'urto e che poi, in una seconda fase, vengono scagliate lontano, con moto circolare, per muoversi attorno a nuovi centri.

La vista che si presenta a un osservatore lontano – magari all'osservatore che con il suo telescopio studia questi grandi eventi dalla Terra – sarà allora una specie di luce fioca, intercalata da tenui punti più luminosi, che testimoniano le trasformazioni incessanti di questi astri²³³.

E i mondi nascono allo stesso modo? Blanqui azzarda un'ipotesi: probabilmente le schiere di pianeti morti che si scontrano per tornare a nuova vita sono meno numerose, ma di sicuro il problema è nei numeri e nelle dimensioni, non nella natura o nella modalità del processo. Certo, sperimentalmente parlando, possiamo essere sicuri di poco; per esempio, nessuno può dire con sicurezza se lo scontro investa due o più gruppi stellari, oppure veri e propri sistemi in cui ogni stella (con il suo seguito) sia già ridotta a semplice pianeta, oppure ancora non investa due centri di cui la stella in questione non sarebbe altro che un satellite. Soltanto una cosa, dal punto di vista di Blanqui, può essere affermata con relativa certezza: (7) la materia non può diminuire né aumentare di un atomo²³⁴. Si tratta, a ben guardare, di una versione per così dire abbozzata e approssimativa dell'idea del Big Bang caldo. L'universo è immaginato come una sorta di grande fornace, le cui temperature elevate permettono le trasformazioni della materia; una trasformazione continua e incessante (ciclica), che evita in questo senso (a differenza di ciò che forse è accaduto per il Big Bang) qualsiasi teleologia più o meno implicita.

Questa enorme fornace a cielo aperto sarebbe pressoché inesauribile dato che dipende, per le sue trasformazioni energetiche, dal movimento (Blanqui rifiuta l'idea della trasformazione del movimento in calore che, se ammessa, introdurrebbe la possibilità di una stasi eterna del cosmo); mentre il movimento, a sua volta, avrebbe a che fare nella sostanza con la gravitazione (che, come si sa, è una proprietà permanente di tutti i corpi) o, meglio, con quegli scontri tra corpi celesti che derivano da perturbazioni evidenti della legge gravitazionale – e, a questo proposito, Blanqui non giustifica (se non per analogia con il comportamento dei meteoriti) le cause delle perturbazioni che indurrebbero i corpi celesti a variare il comportamento regolato e scandito dalla forza gravitazionale.

In questo quadro teorico, il postulato da cui Blanqui non intende prescindere è chiaramente quello della non alterabilità *quantitativa* della materia (che non

può essere né creata né distrutta – primo principio della termodinamica), mentre, dal punto di vista qualitativo, le trasformazioni sono non solo permesse, ma addirittura richieste. Perciò, esclusa l'ipotesi avanzata dalla termodinamica della trasformazione del movimento in calore (ipotesi che Blanqui considera unidirezionale, nel senso che il movimento si trasformerebbe in calore, ma il calore non tornerebbe a trasformarsi in movimento) rimane praticabile, dal suo punto di vista, soltanto l'idea dell'evento relativamente eccezionale (scontro tra astri oramai privi dei rispettivi potenziali energetici) che dovrebbe giustificare la produzione di calore e, dunque, la trasformazione della materia: «sì, la gravitazione li ha lasciati, li lascia e li lascerà cadere, così come ha fatto, fa e farà scontrare gli uni contro gli altri, vecchi pianeti, vecchie stelle, vecchi defunti insomma, [...] e allora i trapassati esplodono come un fuoco d'artificio, e nuovi fuochi risplendono per illuminare il mondo. Se il sistema non vi piace trovatene uno migliore. Ma state attenti. Le stelle hanno una vita limitata e, insieme con i pianeti, costituiscono l'intera materia. Se non riuscite a resuscitarle, l'universo è finito»²³⁵.

Blanqui esprime tutte le proprie perplessità sulla presunta fine dell'universo; perplessità dovute a ragioni di tipo teleologico e insieme teologico. L'universo non può avere una fine, per la stessa ragione per cui non può avere avuto un inizio; perché altrimenti, se ammettessimo fine ed inizio, sarebbe difficile evitare, in quel processo di ricerca delle cause tipicamente filosofico, di concedere l'azione di un Dio che, anche se non si deve occupare di mantenere il mondo (che a ciò basterebbero le leggi della fisica), certo dovrebbe aver avuto a che fare per lo meno con il suo inizio. Dunque (8) l'universo – se non il mondo – è eterno (ingenerato e senza fine). Blanqui in questo senso considera chiaramente due livelli: il macro-livello corrisponde all'universo nel suo complesso che, considerato nella totalità, è pressoché immobile. Da un punto di vista quantitativo, in questo ambito nulla muta, dato che spazio e tempo sono grandezze infinite, e in *questo* spazio e in *questo* tempo la materia si conserva. A un secondo livello (un micro-livello), abbiamo poi gli astri o i mondi che vivono la loro esistenza (questa sì limitata nello spazio e nel tempo – la Terra, per esempio, in migliaia di anni non ha mai deviato dalla propria orbita anche se ciò non significa che, concluso il suo ciclo vitale, non potrebbe essere costretta a farlo) si consumano e si trasformano dando origine, in eterno, a nuovi mondi²³⁶.

Dunque, tutto è in tutto o, comunque, fa parte di (del) tutto²³⁷. Anche nella costruzione di Blanqui la materia non è un postulato logico o rappresentativo, ma una realtà dotata di precisa consistenza ontologica che ha come attributi calore, luce e movimento. Inoltre, tra materia terrestre e materia celeste ci sarebbe un'evidente analogia; almeno nel senso che entrambe risulterebbero dalla composizione dei medesimi elementi naturali (Blanqui ne ipotizza almeno un centinaio) e di questa stessa materia sarebbero poi composti gli astri sparsi per l'universo. Pochi elementi, dunque, che si sintetizzano (9) originando numerosissime combinazioni di esseri viventi o di organismi inanimati; ciò

che va notato però è che queste combinazioni non possono essere infinite, sono sì numerosissime, ma formano sempre e comunque un numero definito.

Riassumendo gli elementi fondamentali della posizione di Blanqui: il tempo è infinito²³⁸, lo spazio è ugualmente infinito, ma la materia che entra nelle composizioni delle cose, nonché le composizioni stesse, sono assolutamente finite. Gli esemplari prodotti dalla natura dovranno perciò ripetersi dato che il numero finito di combinazioni, collocato in un tempo infinito, una volta che il limite di possibilità è stato raggiunto non potrà che ricreare i medesimi soggetti, per l'eternità: «questo dato ci fa affermare che le combinazioni differenziate della materia sono limitate e, di conseguenza, insufficienti per disseminare il campo spaziale di corpi celesti. Queste combinazioni, per quanto possano essere numerose, terminano e, da quel momento, devono ripetersi per poter essere infinite. La natura stampa miliardi di esemplari di ogni sua opera. Nella struttura degli astri, la somiglianza e la ripetizione sono la regola, la diversità e la varietà, l'eccezione. [...] La nostra tesi è che i cento corpi semplici non potrebbero formare infinite combinazioni originali. Suddividiamo così i corpi celesti tra originali e copie. Gli originali sono costituiti da tutti i raggruppamenti di globi che formano un tipo speciale. Le copie sono le ripetizioni, esemplari o bozze di questo tipo. La quantità di tipi originali è limitata, quella delle copie o ripetizioni, è infinita»²³⁹. In sintesi: (10) il numero delle combinazioni *tipo* è incalcolabile, ma pur sempre *finito*.

Dal punto di vista nietzschiano, sono però soprattutto interessanti le conseguenze che Blanqui deriva dalle sue premesse. Vediamo per un momento di circoscrivere la natura del discorso, prendendo in esame la Terra e gli esseri (uomo, ma anche animali e vegetali) che la popolano e facciamo, con Blanqui, un po' di statistica. Se seguiamo le premesse cosmologiche di Blanqui la situazione dovrebbe essere più o meno questa: la legge di gravità è chiaramente la forza sovrana dell'universo; ora, attenendoci alle regole fondamentali della legge di gravità, i sistemi stellari disporranno in scala i loro pianeti intorno al Sole – ovviamente si tratta di un Sole che è sempre anche un altro Sole rispetto a quello del nostro sistema solare. In questo modo, ogni pianeta avrà un posto simmetrico a quello che occupa in ogni gruppo il pianeta simile. La Terra è il terzo pianeta a partire dal Sole, posizione questa che dipende da tutta una serie di condizioni particolari (dimensione, densità, atmosfera, ecc.). Ora, è chiaro che il nostro sistema solare in questa prospettiva non può essere un *unicum* anzi, probabilmente esisteranno milioni di sistemi solari del tutto analoghi (nel numero e nella disposizione degli astri) a quello che noi possiamo direttamente osservare. Perciò, all'interno di ogni gruppo che disponga di un numero di otto-dieci pianeti, esistono molte probabilità che il terzo pianeta abbia caratteristiche almeno simili a quelle della Terra: sia posto cioè a una distanza simile dal Sole (elemento questo che per altro determinerà conseguenze importanti; per esempio, stessa luce, stesso calore, e così via), inoltre, se consideriamo il caso di una nebulosa d'origine più o meno simile alla nostra, se ne deriverà uno sviluppo largamente analogo a quello del sistema solare in cui viviamo.

Finora abbiamo parlato degli elementi di somiglianza tra gli universi che però non implicano ancora un'identità assoluta, né un'assoluta coincidenza: per ogni caso di completa rassomiglianza esisteranno miliardi di globi che con il nostro potranno vantare solamente un certo grado di analogia:

in tutti questi globi ci saranno, come nel nostro, terreni sovrapposti, una flora, una fauna, dei mari, una atmosfera, degli uomini. Ma la durata dei periodi geologici, la ripartizione delle acque, dei continenti, delle isole, delle razze animali e umane, offriranno innumerevoli varietà. Andiamo avanti. Nasce infine una terra che ha la nostra stessa umanità, ma che presenta sue proprie razze, migrazioni, lotte, imperi, catastrofi. Tutte queste peripezie cambiano il suo destino, e la mettono su una strada diversa da quella del nostro globo. In ogni minuto in ogni secondo, questo genere umano ha davanti a sé migliaia di direzioni diverse. Quando ne sceglie una, abbandona per sempre le altre. Quante deviazioni a destra e a sinistra possono modificare gli individui, la storia! [...] Mettiamo da parte questi confusi tentativi. Percorreranno comunque la strada e saranno dei mondi. Arriviamo comunque al punto. Ecco un esemplare completo nelle cose e nelle persone. Ogni sasso, ogni albero, ogni ruscello, ogni animale, ogni uomo, ogni incidente, è esistito nel duplicato allo stesso posto e allo stesso minuto. Ecco una vera terra-sosia... fino ad oggi almeno. Perché domani, gli avvenimenti e gli uomini andranno avanti. E, a questo punto, non si può più sapere nulla. L'avvenire della nostra Terra, così come il suo passato, cambierà strada milioni di volte. Il passato è un dato di fatto, ci appartiene. L'avvenire sarà fissato soltanto alla morte del globo. Da oggi fino a quel momento, ogni secondo porterà a un bivio, costituito dalla strada che si prenderà, e da quella che si sarebbe potuta prendere. Ma, qualunque sia la strada che il pianeta seguirà fino all'ultimo giorno della sua esistenza, è già stata percorsa miliardi di volte. Sarà una copia il cui originale è stato stampato con secoli di anticipo²⁴⁰.

Pensiamo per un attimo alle conseguenze di tutto questo a livello micro-storico ed etico. Il piano della storia, che di per sé è saturo di alternative, diventa in quest'ottica interamente percorribile: da qualche parte, nell'universo, ci sarà infatti un altro individuo in tutto uguale a noi (che fino all'istante di quella scelta aveva avuto – e, entro certi limiti, scelto – un destino esattamente coincidente con il nostro) che opererà per quella alternativa che noi avevamo scartato per sempre, diventando per ciò stesso un altro noi, con un nuovo destino che però qualcun altro, da qualche altra parte, ha già da sempre scelto. Le stesse dinamiche varranno per tutti gli avvenimenti che hanno formato l'ossatura della storia del genere umano: miliardi di volte Cesare è stato ucciso da Bruto, ma, anche, altrettante volte sarà scappato, oppure avrà ucciso il traditore e continuato a governare Roma, e così via. Da un lato, non c'è nulla di più vincolante di ciò che è stato scelto almeno una volta, d'altra parte però ogni alternativa (dunque, non soltanto quella per cui si è optato nel modello originario) verrà prima o poi tipicamente in atto, e sarà scelta in una delle numerosissime varianti della nostra Terra. Se da un lato perciò la prospettiva della ripetizione infinita non può che essere opprimente (da qualche altra parte si ripeterà ogni singolo individuo, con

tutti i suoi pensieri, i suoi errori, le sue scelte), dall'altro essa è anche solo *una* possibilità, nel complesso (ovvero nel calcolo delle probabilità) anche abbastanza remota (per quanto, ovviamente, mai impossibile), di fronte a miliardi di alternative praticabili e, di fatto, da qualche parte anche praticate.

Cerchiamo di riassumere evidenziando, per facilitare il raffronto con l'eterno ritorno nietzschiano, presupposti e conclusioni dell'impianto cosmologico di Blanqui:

a. Spazio e tempo sono infiniti.

b. La materia, quantitativamente inalterabile, è composta – così ci dice la chimica – da una serie di elementi semplici, limitati e invariabili (circa un centinaio) che dunque potranno dare origine a numerosissime combinazioni, la cui varietà sarà sempre e comunque finita. Inoltre, è obbligata a generare solo nebulose che, più tardi, si trasformeranno in gruppi stello-planetari né potrà, malgrado la sua fecondità, andare al di là del numero stabilito di combinazioni speciali.

c. Ogni tipo originario si ripete all'infinito (e qui gioca un vecchio argomento leibniziano secondo cui la materia è comunque meglio del nulla) perché lo spazio è infinito, così come del resto il tempo.

d. Il nostro sistema solare è un tipo originale e, come tale, esiste in miliardi di esemplari. In ogni esemplare esiste una Terra identica alla nostra: stessa costituzione ambientale, stesso mondo animale e vegetale. Le modifiche rilevanti vengono introdotte dagli uomini che, per via del loro arbitrio, operano scelte sempre differenti. Dunque, malgrado sia costantemente uguale all'inizio, l'umanità non è la stessa su ogni Terra-sosia. Il che significa che, in linea di massima, ogni Terra prenderà «strade differenti», creerà storie differenti, dando luogo a possibilità anch'esse differenti.

e. Ma ogni Terra-sosia non può variare oltre un certo limite dato che dispone di un numero (originariamente) limitato di abitanti. Dunque, per quanto le collettività umane prese separatamente possano essere straordinariamente numerose, il loro numero è sempre e comunque finito. Esisteranno perciò miliardi di Terre, sosia perfette nelle cose e nelle persone, nelle quali non varia, nel tempo e nello spazio, assolutamente nulla rispetto alla Terra (anch'essa, a sua volta, sosia) in cui noi che stiamo facendo queste considerazioni qui e ora, viviamo.

f. Per queste Terre-sosia o per queste varianti dell'umanità, vale quanto si è detto a proposito dei sistemi stellari originali. Il loro numero è limitato e questo poiché gli elementi a disposizione sono finiti, e gli uomini di una terra, come i sistemi stellari originali, sono formati da un numero finito di elementi, i cento corpi semplici. Ad ogni modo ogni variante esiste in miliardi di esemplari.

g. Avremo perciò una quantità enorme di infiniti parziali (un qualcosa di simile al concetto di multiverso utilizzato dalla cosmologia del Big Bang) che a loro volta confluiscono in una specie di ultra-universo che li contiene tutti – una sorta di articolazione gerarchica dell'infinito in sotto-infiniti differenti e strutturati.

h. Gli astri, tuttavia, non rimarranno sempre identici: ognuno dispone di una ben precisa vita fisico-biologica; esauritasi verrà rinnovata attraverso confla-

grazioni interplanetarie che origineranno nuovi e diversi sistemi stellari, popolati anch'essi da altri pianeti e da altre combinazioni.

i. Dal momento che esiste l'infinito e i materiali sono sempre gli stessi – i cento corpi semplici – ogni corpo semplice ha la stessa probabilità di ritornare, così come ogni cosa ha la stessa probabilità di ritornare a esistere. Ne risulta che l'insieme si mantiene invariato attraverso la continua trasformazione delle parti²⁴¹.

Perciò i sistemi stellari finiscono e poi ricominciano, utilizzando, per questa operazione, elementi simili ma associati secondo diverse combinazioni; in una infaticabile riproduzione di esemplari identici ricavati da universi differenti oramai morti. All'interno di questo imponente teatro, l'uomo è poco più che un dettaglio che condivide mobilità e permanenza dell'universo. Tutti gli uomini sono già esistiti, da qualche parte, su di un qualche altro globo: sarebbe inutile cercare l'inizio di questo processo dato che né l'uomo né l'universo hanno mai avuto un qualche inizio. In questo modo, ogni essere umano possiede nello spazio un numero infinito di doppioni che vivono la sua stessa identica vita – da sempre e per sempre scriverò quello che sto scrivendo (non solo su questa Terra ma, contemporaneamente, su migliaia di altre Terre identiche a questa) seduta a questa scrivania, con questo computer, in questa giornata di pioggia estiva. Tutto si ripete, dunque, con ineludibile necessità, l'unica variabile è quella rappresentata dalle biforcazioni possibili: ovvero da tutte quelle alternative da sempre scartate, ma anche da sempre attualizzate da qualche altra parte, in un altro dei mondi possibili.

Complessivamente, dunque, Blanqui ci presenta l'immagine di un universo localmente dinamico (i mondi nascono e muoiono continuamente), non espansivo²⁴² (a differenza della cosmologia moderna qui l'infinito è già infinito, perciò non può accrescersi ulteriormente), in cui la quantità complessiva di materia si conserva e che non può avere una fine, esattamente come non ha avuto un inizio.

Evidentemente, in questo quadro, il racconto affianca l'analisi scientifica e spesso si sovrappone ad essa, anche se Blanqui non manca mai di mantenerla in primo piano, per esempio attraverso le riflessioni sulle indagini spettrali o sui risultati della chimica e della cosmologia di Laplace. A questo proposito Blanqui opera servendosi ancora dei concetti tipici della fisica newtoniana (spazio e tempo assoluti), perciò in quest'ottica lo spazio non può essere che un unico spazio (infinito)²⁴³, mentre il tempo è sostanzialmente unidirezionale – si estende cioè come una linea retta che prosegue, senza interruzione, sovrapponendosi allo spazio. Mancano i concetti della fisica einsteiniana per elaborare una cosmologia differente.

Il prospettivismo che Lange pensa per la fisiologia e che Nietzsche estende al piano dell'interpretazione (*supra*, 3.3.6.) complessiva della realtà (dunque alla sfera del culturale), è ancora completamente assente dalla fisica dello spazio-tempo monodirezionali; tanto che la realtà, micro- o macro-cosmica, si presenta di fatto come un unico blocco: un'unica realtà (in uno spazio-contenitore finito o infinito che sia) che si svolge in un tempo direzionale (quello tipico

della tradizione cristiana) e che si presenta come un mono-verso assolutamente eliocentrico. Questa cosmologia non piaceva a Blanqui e, per ragioni ancora più ovvie, non poteva piacere nemmeno a Nietzsche che, come abbiamo già anticipato, fa del prospettivismo langeano (debitamente riformulato), uno dei concetti tipici della propria costruzione filosofica. Nietzsche accetta perciò nella sostanza il modello teorico formulato da Blanqui: 1) uno spazio e un tempo infiniti, 2) una energia finita (principio di conservazione dell'energia), e dunque 3) una limitata serie di combinazioni di stati differenti che l'energia può assumere nel suo farsi cosa; e, tra le conseguenze teoriche più immediate: a) rifiuto del creazionismo, b) rifiuto di qualsiasi teleologismo più o meno esplicito. Vediamo ora direttamente Nietzsche:

La nuova concezione del mondo

1) Il mondo sussiste; esso non è niente che divenga, niente che perisca. O piuttosto: diviene, perisce, ma non ha mai incominciato a divenire e non ha mai cessato di perire – si *conserva* nelle due cose [...]

2) L'ipotesi di un mondo *creato* non deve preoccuparci neanche per un istante. Il concetto "creare" è oggi del tutto indefinibile, inattuabile nella mente; niente più di una parola di un rudimento dei tempi della superstizione; con una parola non si spiega niente. L'ultimo tentativo di concepire un mondo che *comincia* è stato recentemente fatto più volte con l'aiuto di un procedimento logico – per lo più, come si può indovinare per un recondito fine teologico.

L'eterno ritorno
Filosofia

3) Recentemente si è più volte voluta trovare una contraddizione nel concetto di infinità del tempo del mondo all'*indietro*; e la si è anche trovata, benché al prezzo di scambiare così "la" testa con la coda. Niente mi può impedire, calcolando da questo momento all'indietro, di dire: "non giungerò mai a una fine"; così posso anche calcolare, dallo stesso momento, in avanti, e continuare all'infinito. Solo se volessi far l'errore – che mi guarderò bene dal fare – di equiparare questo giusto concetto di un *regressus in infinitum* a un *non pensabile* concetto di un *progressus* infinito fino a ora; solo se io ponessi la direzione (in avanti o all'indietro) come logicamente indifferente, mi troverei tra le mani la testa, questo momento, come coda [...]

4) Mi sono imbattuto in questa idea presso pensatori precedenti: ogni volta essa era determinata da altri secondi fini (per lo più teologici, a favore del *creator spiritus*). Se il mondo in genere potesse irrigidirsi, inaridirsi, morire, diventare *nulla*, o se potesse raggiungere uno stato di equilibrio, o se avesse uno scopo qualunque, che racchiudesse in sé la durata, l'immutabilità, l'"una volta per tutte" (insomma, espresso in termini metafisici: se il divenire *potesse sfociare* nell'essere o nel nulla), allora questo stato dovrebbe essere stato raggiunto. E invece non è stato raggiunto: donde segue... È questa l'unica certezza che abbiamo in mano e che ci può servire come correttivo contro una gran moltitudine di ipotesi del mondo che sarebbero in sé possibili [...]

Filosofia

5) Se il mondo *può essere* pensato come una determinata quantità di forza – e ogni altra rappresentazione rimane indeterminata e quindi *inservibile* – ne segue che esso

deve percorrere un numero calcolabile di combinazioni nel gran gioco di dadi della sua esistenza. In un tempo infinito, ogni possibile combinazione sarebbe una volta, quando che fosse, raggiunta; sarebbe anzi raggiunta infinite volte. E poiché tra ogni “combinazione” e il suo prossimo ritorno dovrebbero essere passate tutte le altre combinazioni possibili, e ciascuna di tali combinazioni determinerebbe l’intera successione delle combinazioni nella stessa serie, sarebbe con ciò dimostrato un circolo di serie assolutamente identiche: il mondo come circolo che si è già innumerevoli volte ripetuto e che prosegue all’infinito²⁴⁴.

Forse un po’ paradossalmente, soprattutto se pensiamo all’esaltazione nietzschiana del divenire, il modello teorico che il filosofo tedesco adotta è *statico*: vale a dire, un universo infinito nello spazio e nel tempo (in questo caso l’infinito, per esempio quello spaziale, va inteso come infinito in atto²⁴⁵, ovvero come l’impossibilità di qualsiasi nuova, ulteriore, espansione) che, proprio in forza di tale infinitudine, rimane nel complesso invariato. D’altra parte, la quantità definita di energia di cui è composto l’universo, garantirebbe già a livello matematico-statistico, la finitezza del numero di combinazioni (dunque di determinazioni degli stati della materia) possibili. La cosmologia nietzschiana sintetizza e adotta nel complesso la versione di Blanqui. E Nietzsche compie questa scelta certo per ragioni filosofiche (si tratta in fondo di un mezzo per eliminare qualsiasi pretesa teleologica), ma anche in ragione di una precisa scelta scientifica: quella di Blanqui è in pratica l’unica posizione teorica possibile – nel periodo in cui Nietzsche lavora – sulla cui base eliminare una quantità di ipotesi cosmologiche intrinsecamente insostenibili. Il quadro è chiaro e per molti versi consequenziale: «se il mondo *può* essere pensato come una determinata quantità di forza e come un determinato numero di centri di forza – e ogni altra rappresentazione rimane indeterminata e quindi *inservibile* – ne segue che esso deve percorrere un numero calcolabile di combinazioni nel gran gioco di dadi della sua esistenza»²⁴⁶. Dal punto di vista scientifico – almeno a un livello generale – i conti tornano perciò abbastanza bene e, soprattutto, il cerchio si chiude a delineare l’ontologia che ha in mente Nietzsche: una materia che è risolta in forza (o, meglio, in energia) e che per questo ha una elevata potenzialità di trasformazione qualitativa; un cosmo statico (nel senso che è destinato a ripetersi all’interno di una storia ciclica, e nello stesso tempo ateleologica), tuttavia, se prestiamo attenzione ai dettagli, profondamente dinamico pur in questa sua permanenza di fondo. Il mondo – e poi il cosmo – è saturo delle sue alternative: Dio diventa perciò semplicemente un’ipotesi inutile, mentre l’uomo (e vedremo meglio in seguito perché) è tutto sommato ancora un nucleo da risolvere.

Ancora una osservazione. L’eterno ritorno, assunto come ipotesi teorica, è un’idea che è e rimane interessante ancora dopo Nietzsche anche in ambito scientifico. Si tratta cioè di un’ipotesi di lavoro di cui la cosmologia moderna continua a servirsi derivandone spesso implicazioni importanti.

3.4.2. Uno sguardo al *Big Bang* caldo

Successivamente – in pratica a partire dagli anni trenta del nostro secolo – il panorama degli studi cosmogonici è ovviamente molto mutato; per questo, una comparazione tra i risultati delle ricerche odierne e il materiale di cui poteva disporre Nietzsche (per esempio, e prima di tutto, attraverso le ipotesi di Blanqui), dovrebbe aiutarci a definire con più precisione le ipotesi nietzschiane.

Solo nel nostro secolo sono state formulate le prime sistematizzazioni scientifiche sull'origine dell'universo. Per esempio, l'idea della nascita dell'atomo primordiale del Lemaître²⁴⁷ (uno dei primi abbozzi di indagine cosmogonica) non fornisce che una descrizione molto approssimativa e poco chiara di questi temi; per giunta, poi, non fa alcuna ipotesi riguardo ai livelli termici che dovettero regolare la primissima formazione della materia. Bisognerà attendere il 1946, con l'ipotesi di G. Gamow, per arrivare a una teoria formulata su solide basi di fisica atomica e nucleare. Gamow confidava di poter spiegare l'origine dell'idrogeno e dell'elio, nonché di tutti gli altri elementi, assumendo come condizioni di partenza livelli di temperature e densità sufficientemente elevati, e comunque tali da far presumere l'innescarsi di una serie di processi di nucleosintesi. Gamow immaginò che circa un secondo dopo la sua formazione, l'universo aveva già raggiunto una temperatura approssimativa di quindici milioni di gradi, mentre l'energia cinetica delle particelle doveva essere così elevata da impedire di fatto qualsiasi concentrazione stabile di elementi. Questa specie di fluido nucleare caldo (Ylem) risultava perciò talmente addensato che, in pratica, finiva per allungare oltre i sedici minuti la vita media dei neutroni (dunque, il medesimo processo che sappiamo verificarsi per le stelle a neutroni), cosicché la reazione di decadimento $n \rightarrow p + e^-$ ebbe il tempo di essere bilanciata dalla reazione inversa $p + e^- \rightarrow n$ almeno durante i primi minuti.

Le reazioni erano di fatto accompagnate da un enorme tasso di radiazione γ , nonché dalla conversione di radiazione γ in coppie di elettroni e di antielettroni. Al decrescere, al seguito dell'espansione, della temperatura, anche la reazione $p + e^- \rightarrow n$ prese a trasformarsi in quella inversa: a questo punto i neutroni cominciarono probabilmente a scarseggiare, mentre, simultaneamente, i valori (ovviamente diminuiti) dell'energia cinetica delle particelle potevano dar luogo ai primi processi d'aggregazione fra neutroni e protoni; vale a dire, davano l'avvio ai primi prototipi di nuclei atomici così come esistono anche oggi.

Nelle fasi iniziali i nuclei erano probabilmente assai ricchi di neutroni, poiché l'unione fra protoni di fatto era ostacolata dalla repulsione elettrostatica; ma non appena la temperatura cominciò a scendere in modo consistente, si può presumere che i nuovi elettroni presero a scarseggiare; mentre, quelli già aggregati, subivano processi di decadimento β , trasformandosi in protoni attraverso l'espulsione di un elettrone. Mediante questo processo, i nuclei diventavano più complessi, e salivano gradualmente di posto nella scala degli elementi.

Come si vede, la natura puramente quantitativa di questo discorso non è sufficiente a stabilire un raccordo tra la teoria dell'Ylem e l'abbondanza, che riscontriamo in natura, degli elementi chimici. D'altra parte, dopo un lasso di tempo assai breve (circa un'ora), la temperatura dell'universo dovette in ipotesi stabilizzarsi attorno a qualche centinaio di milione di gradi; processo questo che comportò il rapido esaurimento dei neutroni disponibili, mentre i livelli termici erano ancora tali da consentire l'innesco delle reazioni $p - p$, con il risultato di provocare un ulteriore arricchimento di idrogeno, nonché la formazione di elio, carbonio, ossigeno e neon. La debolezza maggiore dell'ipotesi di Gamow (a cui, con il tempo, si aggiunsero anche R. Alpher e H. Bethe), era nel problema della formazione del litio (un elemento che di fatto contiene sette nucleoni: quattro neutroni e tre protoni), dal momento che, nel periodo in cui lavorava Gamow, non era possibile esaminare i nuclei con masse cinque e sei, notoriamente instabili.

La teoria dell'Ylem, nonostante le numerose lacune che finivano per renderla di fatto insostenibile, fu utilissima perché prospettava agli studiosi un indirizzo di ricerca nuovo che implicava: 1. la necessità di abbandonare l'idea di un universo statico, e 2. la possibilità di cominciare ad associare l'origine dell'universo a una vera e propria esplosione nucleare. Quando Wilson e Penzias ottennero la prova decisiva dell'esistenza di una sorta di prima, enorme, radiazione fossile (oggi nota con il nome di *Big Bang*) che si aggirava, molto raffreddata, per l'universo, l'ipotesi dell'esplosione originaria trovò le prime, importanti conferme sperimentali.

L'esame del comportamento della radiazione cosmica di fondo suggerisce alcune osservazioni: anzitutto, tanto la Terra, quanto la Galassia, si troverebbero immerse in una sorta di singolare fluido, in continua espansione. Ancora: sia la Terra sia la Galassia sarebbero mediamente e localmente immobili se relate a questo fluido. In tal senso, la radiazione cosmica di fondo può essere utilizzata come un sistema di riferimento locale, rispetto al quale verificare il movimento del nostro pianeta, nonché del sistema solare e della stessa Galassia. Si riaffaccia così l'antica ipotesi dell'etere cosmico che, attraverso varie riformulazioni, ha un'origine lontana, ma che, nella versione del Big Bang vede, a riempire lo spazio, un fluido di radiazioni piuttosto che di materia.

La seconda considerazione da fare concerne l'importanza giocata in questo contesto dalla luce. Proviamo a formulare un esperimento mentale, immaginandoci il percorso che deve aver affrontato un fotone per essere avvistato nella fase temporale attuale. Il nostro fotone ha certamente viaggiato attraverso gli spazi cosmici fin dall'epoca in cui prese a formarsi. Il che vuol anche dire che se, per ipotesi, guardassimo all'inverso l'evoluzione del cosmo, ci troveremmo di fronte a un processo di contrazione che si svolge a velocità crescente: in pratica, vedremmo le galassie avvicinarsi tra loro, per poi dissolversi in un fluido caotico di nuclei atomici che, a sua volta, sparisce quasi subito nel nulla. A questo punto, nello spazio almeno apparentemente vuoto, la temperatura sale sensibilmente, arrivando a livelli assolutamente intollerabili, finché lo

spazio stesso in un determinato istante (che corrisponde anche a un certo grado di temperatura) prende a illuminarsi di una luce rossastra, omogenea e diffusa.

L'universo, notevolmente rimpicciolito e addensato, parrebbe, in questo nostro ipotetico viaggio all'indietro, tornare vuoto sia di luce sia di materia. La temperatura supererebbe il migliaio di gradi e probabilmente sarebbe destinata a crescere ancora; mentre i fotoni della luce acquisterebbero energia e si orienterebbero verso i colori estremi dello spettro, ovvero giallo, blu e violetto. Infine, in questo universo vuoto e addensato, il livello della temperatura che nel frattempo è salito ancora ci avverte che se osservassimo con il microscopio ciò che avviene vedremmo come, dal vorticoso movimento delle particelle e dei fotoni χ e γ , nasce una radiazione in cui coppie di elettroni si generano e si distruggono. In questo stadio, l'universo – stando a questa ricostruzione – non è altro che un oceano di plasma nucleare caldo, in cui la probabilità che un fotone si liberi dalla cattura elettronica diminuisce progressivamente, fino a diventare pressoché nulla. Da questo momento siamo alle soglie dell'opacità assoluta, anche se la temperatura continuerà a salire, impennandosi verso le decine di miliardi di gradi, e il tutto darà luogo ai primi processi che porteranno alla nascita dei nucleoni.

La scoperta della radiazione di fondo²⁴⁸ costituisce perciò una delle prove più solide a sostegno dell'idea di un universo in espansione. Secondo questa ipotesi, l'universo, con il suo spazio e il suo tempo, ebbe origine in un'epoca che le osservazioni sulla velocità di recessione delle galassie, e su quelle (ancora incerte) della densità del fluido cosmico, consentono di collocare approssimativamente fra i 15 e i 20 miliardi d'anni or sono. Dato questo impianto teorico-sperimentale, la tesi di un universo stazionario²⁴⁹, in espansione permanente, caratterizzato dalla creazione continua di materia, perde quasi del tutto di credibilità. In più va precisato che l'ipotesi del Big Bang lavora a sostegno della stabilità della quantità di materia disponibile: ci fu un momento in cui dalla grande fornace che era l'universo uscì l'ultima particella nucleare; da allora, il patrimonio di materia dell'universo non subì più alcuna variazione. In seguito si verificarono solamente trasformazioni nucleari, ma il numero dei barioni iniziali rimase immutato, ovvero non crebbe né diminuì.

La radiazione di fondo è senza dubbio uno dei tasselli sperimentali, oltre che teorici, che sostengono la cosmologia del ventesimo secolo; e le prove utilizzate a suo supporto sono così convincenti che, con il senno di poi, sembra persino impossibile che i fisici non ci abbiano pensato prima. Newton, e tutti coloro i quali si sono dedicati a ricerche di questo tipo, avrebbero dovuto pensare al fatto che un universo statico avrebbe preso a contrarsi immediatamente per effetto della forza di gravità. Se supponiamo invece che l'universo possa essere in espansione, avremo, in linea di massima, due possibilità: nel caso in cui l'espansione sia abbastanza lenta, la forza di gravità potrebbe costringere il processo espansivo a rallentare progressivamente, determinandone, a un certo stadio, l'arresto, e ricreando una fase successiva di nuova contrazione.

All'inverso, nel caso in cui la fase di espansione dell'universo superi una certa velocità critica, la gravità non riuscirebbe a mettere fine all'espansione e, di conseguenza, l'universo continuerebbe a espandersi per sempre.

A ben guardare si tratta di quanto accade a un razzo lanciato verso l'alto dalla superficie della Terra. Se il razzo è dotato di una velocità inferiore a una certa velocità critica, la gravità finirà per avere la meglio sul movimento ascensionale ricacciandolo al suolo; se invece si assegna al razzo una velocità superiore a questo valore critico, il razzo potrà vincere la gravità e allontanarsi dalla Terra.

Questa proprietà espansiva dell'universo, avrebbe potuto essere predetta, sulla base della teoria gravitazionale, in un qualsiasi periodo dell'Ottocento, o forse, anche nel corso del Settecento. Eppure la fede in un universo statico era così radicata da coinvolgere persino Einstein quando, nel 1915, estese le linee portanti della teoria della relatività a una serie di considerazioni strettamente cosmologiche²⁵⁰.

Einstein cercò fattivamente di conciliare la relatività con l'idea di un universo statico utilizzando, appositamente per questo scopo, la cosiddetta costante cosmologica; ovvero l'idea di una forza anti-gravitazionale che, diversamente dalle altre forze conosciute, non proveniva da una particolare sorgente, ma andava piuttosto ricondotta al tessuto spazio-temporale. Nel febbraio del 1917 Einstein presenta all'Accademia prussiana delle scienze un articolo in cui utilizza la teoria della relatività generale, da poco completata, per approntare una visione complessiva dell'universo straordinaria e, per molti aspetti, radicalmente nuova. L'articolo di Einstein comincia con l'analisi di una vecchia equazione dovuta a Newton e al matematico francese Siméon-Denis Poisson. Newton, nella fattispecie, era arrivato alla conclusione che un universo finito non poteva esistere; più esattamente, si era reso conto che se la gravità attrae tutti gli oggetti dotati di massa gli uni verso gli altri, un universo finito e statico dovrebbe essere impossibile. La spiegazione di questa assunzione è presto data: bisogna ricordare infatti che in fisica la massa agisce dal centro (definito non a caso centro di massa). Immaginiamo una sfera molto grande, ma finita, piena di galassie, stelle, e materia; ne avremo che in questa sfera tutta la forza di gravità è appunto contenuta nel centro di massa. Nel nostro ipotetico universo finito e statico tutta la materia sarebbe ovviamente attratta verso il centro di massa; in questo modo tutti i corpi sarebbero indotti a un movimento verso l'interno e, da ultimo, tutto collapserebbe in direzione di quell'unico punto.

Newton osservò, parallelamente, che se l'universo fosse composto da infinite stelle distribuite in uno spazio infinito il collasso non si sarebbe verificato, perché non ci sarebbe nessun centro di gravità capace di attirare a sé ogni cosa. L'argomento non è comunque corretto: infatti in un universo infinito qualsiasi punto può essere identificato con il centro, perché da qualsiasi punto ci sono, in ogni direzione, infinite stelle. In seguito ci si accorse che la questione andava affrontata in maniera un po' diversa, e cioè prima supponendo che l'universo fosse finito, e poi aggiungendo indefinitamente stelle in tutte le dire-

zioni. Sviluppando questo tipo di argomentazione si poteva derivare il fatto che anche un universo infinito (posto che si tratti di un universo stabile, e che l'unica forza capace di agire a lunghe distanze sia la forza di gravità), alla fine sarebbe inesorabilmente collassato su se stesso.

Einstein, per parte sua, iniziò l'articolo discutendo l'idea newtoniana di gravità e riprendendo – come si diceva – la formula di Poisson, ovvero un'equazione differenziale che mette in relazione la distribuzione della materia con le variazioni del campo gravitazionale ϕ , e osservava che a distanza infinita questo campo gravitazionale ϕ tendeva a un valore fisso. Per questo, se si voleva considerare l'universo infinito dal punto di vista dello spazio, era necessario imporre condizioni-limite alle equazioni della relatività generale²⁵¹. A parere di Einstein questa condizione imponeva una forma di finitezza all'universo, anche se la massa totale poteva benissimo essere infinita²⁵². Il problema che assillava Einstein era la necessità di elaborare una generalizzazione non contraddittoria della relazione di Newton-Poisson nella sua equazione tensoriale del campo gravitazionale; questa generalizzazione doveva permettere di applicare in modo sensato la relatività generale alla totalità dell'universo.

Sviluppando l'ipotesi secondo cui la densità media della materia doveva tendere a zero più rapidamente di $1/r^2$ dove r è la distanza dal centro, Einstein si accorse che la sua equazione avrebbe dovuto soddisfare una condizione interessante: una parte della radiazione emessa dai corpi celesti doveva lasciare il sistema dell'universo newtoniano, uscire dall'universo e perdersi nella vastità dell'infinito. Il fatto cioè che all'infinito il campo gravitazionale dovesse diventare costante significava, per Einstein, che come un raggio di luce avrebbe lasciato l'universo e proseguito all'infinito verso l'esterno, così poteva fare anche un corpo dotato di massa, per esempio una stella.

Dunque era lecito supporre che una stella fosse in grado di vincere la forza di attrazione newtoniana per raggiungere l'infinito spaziale²⁵³. A ben guardare, Einstein arriva a sfiorare un'idea stupefacente senza riuscire a coglierne fino in fondo tutte le implicazioni: l'universo stesso deve essere in espansione; le stelle, la materia, la radiazione, insomma tutto deve allontanarsi *all'infinito*, altrimenti l'universo indipendentemente dal numero di stelle, e dalla quantità finita di materia, finirebbe per implodere su se stesso.

Un'intuizione straordinaria – dicevamo – di cui però Einstein non ebbe piena contezza; nel corso del suo articolo infatti (e su questo punto non cambiò mai posizione) sostenne che le stelle hanno una velocità osservata relativamente piccola, e che nessuna di quelle conosciute si allontana all'infinito. Evidentemente Einstein non sapeva quel che sappiamo oggi: le galassie più lontane mai osservate si allontanano da noi (verso l'*infinito*) con una velocità pari a oltre il 95 per cento di quella della luce. Nell'universo di Einstein c'era una sola galassia, la Via Lattea; non si conosceva neppure Andromeda che con la sua distanza di 2,2 milioni di anni luce è la galassia più vicina al nostro sistema solare; la si crede-

va piuttosto una nebulosa, ovverosia un grumo di polveri e gas *interno* alla Via Lattea, identificata con l'intero universo. Nella Via Lattea le stelle non sono molto veloci, per questo Einstein fece ciò che gli sembrava più giusto: adattò la sua teoria a ciò che vedeva intorno a sé; in buona sostanza un universo statico che, per qualche oscura ragione, non implodeva verso l'interno.

L'equazione einsteiniana, con l'aggiunta della costante cosmologica (λ) possedeva molte proprietà interessanti: era il primissimo modello matematico di tutto quanto l'universo; un modello che immagina un universo statico che non si espande né si contrae, di forma sferica, limitato e a curvatura costante. Il problema newtoniano dell'infinito – in questi termini – è risolto, perché l'universo è certamente finito e tuttavia non ha limiti. Per capire come si possa immaginare un universo infinito e insieme limitato pensiamo all'esempio bidimensionale della superficie di una sfera. Nel caso della sfera, la minima distanza tra due punti è data da un cerchio massimo. Proviamo a seguire una curva di questo tipo sulla superficie terrestre: finiremo per tornare al punto di partenza dopo aver compiuto il giro del mondo. Sulla superficie della Terra questa curva (tecnicamente, curva geodetica) non ha limiti, eppure la superficie terrestre è finita. L'universo di Einstein è appunto l'equivalente tridimensionale di questo modello. Un raggio di luce o una particella di materia che percorra una geodetica finirà per tornare esattamente allo stesso punto di partenza, anche se impiegherà un tempo lunghissimo. Un universo di questo genere è ovviamente finito, ma illimitato.

Il solo studioso che considerò, in campo cosmologico, la relatività generale nella sua dimensione più propria fu Aleksander Fridman; un matematico russo che formulò due ipotesi tutto sommato abbastanza semplici: 1. l'universo dovrebbe apparirci uguale in qualsiasi direzione lo si osservi, 2. il che varrebbe anche se noi lo osservassimo da una qualsiasi altra posizione diversa dalla nostra.

Sulla base di queste due semplici ipotesi, Fridman anticipò di circa venti anni le scoperte di Edwin Hubble. Il primo assunto di Fridman, che sembra contrastare piuttosto evidentemente con la realtà (almeno quella che cogliamo con i nostri sensi), va considerato facendo riferimento alle vaste scale delle distanze tra galassie, e comunque prescindendo dalle differenze visibili su scale minori – la radiazione di fondo va poi senz'altro intesa come una conferma importante di questo assunto. Ora, l'idea che dal nostro punto di osservazione (la Terra), l'universo appaia pressoché omogeneo, in qualsiasi direzione lo si osservi, potrebbe portare a concludere la sostanziale eccezionalità di un tale punto di osservazione. In particolare, potremmo immaginare che l'allontanamento di tutte le galassie da noi (*red-shift*) sia dovuto al fatto che ci troviamo proprio al centro di questo nostro universo.

Ma si può anche pensare a una spiegazione alternativa – in pratica una sorta di prospettivismo traslato al piano della cosmologia – l'universo potrebbe sembrare uguale in tutte le direzioni, da qualsiasi punto lo si osservi. Non disponiamo, in questo caso, di molte prove empiriche a sostegno: ma possiamo contare sull'aiuto che ci viene offerto dal buon senso, per evitare che una posizione nella

sostanza ancora antropomorfica torni a insidiarsi tra le nostre concezioni del mondo. L'universo dunque potrebbe sembrare uguale anche osservato da un qualsiasi altro punto di una qualsiasi altra galassia – e si tratta, come si è visto, del secondo assunto di Fridman. Nel modello del matematico russo, le galassie si allontanano l'una dall'altra: un po' come nel caso di un palloncino su cui sono disegnati, a distanze non regolari, dei puntini. Se immettiamo costantemente aria nel pallone, i puntini prenderanno ad allontanarsi senza che uno di essi debba (o possa) essere considerato il centro dell'espansione; inoltre, quanto più i puntini saranno distanti tra loro, tanto maggiore sarà la velocità di allontanamento reciproco. Una cosa più o meno simile potrebbe accadere all'espansione del nostro universo; e in effetti (risultato a cui arriverà anche Hubble) due galassie qualsiasi si allontanano con una velocità proporzionale alle loro distanze.

I matematici distinguono tre varianti di geometria applicata all'universo che obbediscono ai due assunti fondamentali di Fridman. Prendiamo l'equazione di Einstein senza costante cosmologica:

$$R_{\mu\nu} - \frac{1}{2} g_{\mu\nu} R = -8\pi G T_{\mu\nu}$$

Se avanziamo l'ipotesi che l'universo è omogeneo, isotropico e a curvatura costante questa formula tensoriale (ricordiamo che le grandezze

$$R_{\mu\nu} \quad g_{\mu\nu} \quad \text{e} \quad T_{\mu\nu}$$

sono tensori, cioè rappresentano configurazioni di elementi e non singoli numeri) si semplifica e diventa un'equazione differenziale scalare (cioè fra grandezze che non sono tensori) scritta come segue:

$$\left(\frac{R'}{R}\right)^2 + \frac{K}{R^2} = \left(\frac{8\pi G}{3}\right)\rho$$

dove ρ è la densità di massa dell'universo. Un'equazione differenziale è un'equazione che mette in relazione la derivata di una variabile con diverse altre grandezze; qui R è uno scalare che misura la grandezza dell'universo mentre la sua derivata R' misura la velocità a cui la grandezza dell'universo cambia. Perciò questa seconda equazione, che è una semplificazione della formula generale einsteiniana del campo per il caso di un universo semplice, cioè uniforme ovunque e in tutte le direzioni, è un'equazione differenziale che parla della grandezza R dell'universo, e si basa sull'ipotesi che l'universo sia dominato dalla massa, cioè che in esso la forza dominante sia data dalla massa piuttosto che da altre forme di energia.

Se in questa equazione sostituiamo k con i suoi possibili valori 0, +1 e -1 otteniamo, rispettivamente, una densità di massa ρ dell'universo uguale, maggiore o

minore di $(R'/R^2) / (8 \pi G/3)$. R , il fattore di scala dell'universo, esprime il raggio di curvatura del cosmo, ammesso che questo sia chiuso e abbia quindi una curvatura positiva. La quantità R'/R , cioè il rapporto fra la derivata della grandezza del cosmo e questa stessa grandezza, è uguale alla costante di Hubble (indicata in genere con H), che misura il ritmo di espansione dell'universo. La densità critica dell'universo è data dall'intera quantità $(R'/R)^2 / (8 \pi G/3)$. Si vede facilmente che qualora si supponga che l'universo ha esattamente tale densità, cioè quando ρ è uguale a questa espressione, la curvatura deve essere $k = 0$, corrispondente a un universo piatto. Nel caso in cui invece ρ è maggiore, $k = +1$, l'universo ha un peso superiore a quello della massa critica, per cui finirà per ricadere su se stesso. Infine, se immaginiamo che ρ è inferiore alla densità critica la geometria è iperbolica, dato che $k = -1$; in questo caso la massa cosmica non è sufficiente e le forze gravitazionali non saranno abbastanza potenti da addensare di nuovo l'universo, che continuerà ad espandersi per sempre (anche un universo piatto continuerà ad espandersi in eterno, ma a velocità sempre più bassa).

I cosmologi usano un simbolo speciale per il rapporto fra le due densità, la densità di massa reale ρ dell'universo in un istante dato e la densità critica espressa dalla formula scritta sopra. Questo rapporto tra densità reale e densità critica è detto Ω . È molto probabile che la chiave della geometria dell'universo sia proprio in Ω . Se supponiamo che non esiste una costante cosmologica, vale un discorso di questo tipo: se $\Omega = 1$ la densità reale è uguale a quella critica e l'universo è piatto, quindi si espanderà per sempre ma la velocità di espansione continuerà a diminuire. Nel caso in cui $\Omega > 1$ la densità di massa dell'universo supera la densità critica, che rappresenta un punto d'equilibrio cosmico: in questo caso non solo l'espansione rallenta, ma poiché c'è più massa di quella strettamente indispensabile per un semplice rallentamento, verrà un giorno in cui l'universo smetterà di espandersi e comincerà a contrarsi fino all'inevitabile «grande schiacciata» che annienterà tutto. A quel punto potrebbe anche intervenire una rinascita con una nuova gigante esplosione, e in questo continuo succedersi di esplosioni e schiacciate ogni nuovo universo nascerà dalle ceneri del precedente. Nel terzo caso, quello di $\Omega < 1$ la densità di massa dell'universo è inferiore a quella critica: non c'è massa sufficiente a fermare l'espansione e a produrre un collasso, e l'universo continuerà a espandersi per sempre; la geometria di questo universo è chiaramente iperbolica. Se invece la costante cosmologica non è nulla, l'universo può avere un destino diverso in tutti e tre i casi; questo destino dipenderà dai valori di entrambi i parametri, e cioè Ω e la costante cosmologica λ .

Ricapitolando le tre possibilità secondo il modello di Fridman avremo: l'espansione gravitazionale è abbastanza lenta ($\Omega > 1$), tanto che l'attrazione gravitazionale fra le diverse Galassie determinerà un rallentamento e, alla fine, il blocco dell'espansione. Superata la fase di espansione, le Galassie cominceranno a muoversi l'una verso l'altra, e l'universo entrerà in un movimento di contrazione.

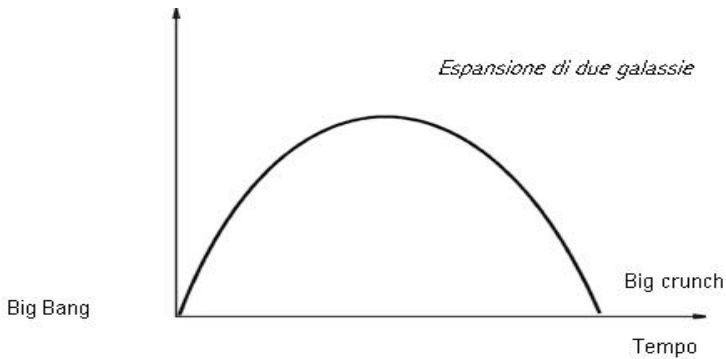


Figura 8: separazione tra galassie in cui la velocità è sufficientemente lenta da poter causare la fine dell'espansione.

La fig. 8 mostra come la distanza fra due galassie vicine muti al passare del tempo. In principio la distanza fra loro è zero – si tratta ovviamente del secondo zero di massima contrazione dell'universo, quello che precede il *Big Bang* – poi cresce fino al suo massimo e infine torna a diminuire fino a zero.

Nel secondo tipo di soluzione ($\Omega = 1$), l'universo si espande così rapidamente che l'attrazione gravitazionale non riuscirà mai ad arrestare l'espansione, anche se riuscirà in qualche misura a rallentarla.

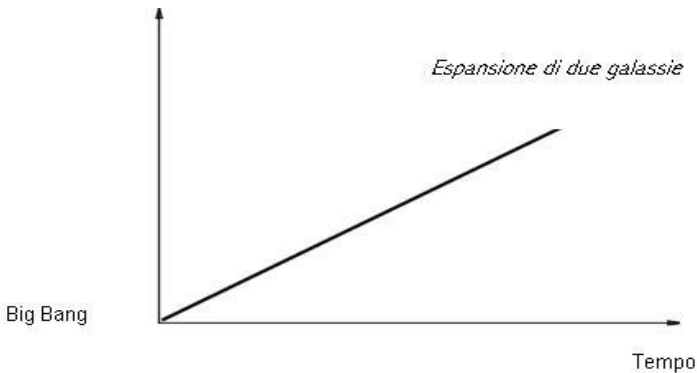


Figura 9: separazione tra due galassie ad una velocità costante

La fig. 9 illustra la separazione fra galassie vicine. Nella fase iniziale, anche in questo caso, la distanza è pari a zero; ma alla fine le galassie prendono a separarsi a una velocità costante. C'è poi un terzo tipo di soluzione, in cui l'universo si espande alla velocità richiesta per evitare la successiva contrazione.

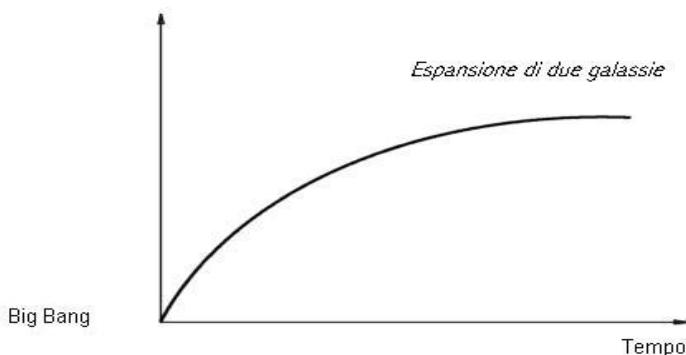


Figura 10: universo che si espande alla velocità per evitare il collasso

In questo caso (fig. 10) la separazione comincia come negli altri modelli a zero, ma aumenta per sempre ($\Omega < 1$). La velocità a cui le galassie si allontanano tende costantemente a decrescere, anche se non coincide mai con lo zero.

I tre modelli hanno ovviamente caratteristiche differenti: nel primo, l'universo non è infinito nello spazio, ma, ciò nonostante, lo spazio non ha limite. La gravità è così forte da costringere lo spazio a incurvarsi su se stesso, finendo per assomigliare vagamente alla superficie della Terra – se si continua a viaggiare in una certa direzione sulla superficie del nostro pianeta, non ci si imbatte mai in un confine invalicabile né, tanto meno, si scivola giù da un bordo; piuttosto si ritorna esattamente allo stesso punto di partenza. Lo spazio, nel modello di Fridman riproduce la superficie terrestre, ma con tre dimensioni anziché due. La quarta dimensione (il tempo) ha anch'essa un'estensione finita, ma si presenta come una linea dotata di due estremi o anche due limiti, ovvero un inizio e una fine – è noto che combinando la relatività generale con il principio di indeterminazione della meccanica quantistica, tanto lo spazio, quanto il tempo, possono essere finiti, ma illimitati. Nel primo modello in cui la fase di espansione sarà seguita da una di collasso (fig. 8), lo spazio è racchiuso su se stesso (proprio come la superficie della Terra); esso ha perciò un'estensione finita. Nel secondo modello (fig. 9), quello in cui l'espansione dura per sempre, lo spazio è incurvato, sul modello della superficie di una stella. In questo caso perciò è infinito. Infine, nel terzo modello (fig. 10), in cui l'espansione ha esattamente la velocità minima che è richiesta per evitare l'implosione, lo spazio è piatto (e, perciò, infinito).

Ovviamente la domanda che si sono posti i cosmologi, a questa altezza, è stata più o meno questa: quale dei modelli descrive la condizione del nostro universo? Abbiamo a che fare con un universo che smetterà di espandersi per cominciare a contrarsi, oppure con un universo che si espanderà per sempre?

Uno dei tasselli che servono per rispondere a questa domanda è stato trovato nel gennaio del 1998, data in cui il modo di concepire l'universo è forse

cambiato per sempre. Gli astronomi hanno infatti trovato le prove sperimentali a sostegno dell'idea di un'espansione sempre più veloce dell'universo. Nel 1054 gli astronomi cinesi diedero notizia di una «stella ospite» improvvisamente comparsa nelle vicinanze di quella che oggi è nota come Zeta Tauri, la punta del lungo corno della costellazione del Toro. Nel giro di un mese la stella scomparve lasciando dietro di sé una nebulosa osservabile con un telescopio di media potenza. La nebulosa è notoriamente un oggetto debolmente luminoso, simile a una nube, che porta il nome di M1 o Nebulosa-Granchio; in pratica una gigantesca nube di gas e polveri che da allora ha continuato a espandersi nello spazio circostante. Al centro della nebulosa sopravvive il nucleo collassato dell'astro, ossia una stella di neutroni che lancia nello spazio la sua intensa radiazione pulsante a intervalli di meno di un secondo.

La «stella ospite» osservata dai cinesi non era però una stella: si trattava invece dell'intensa luce dell'esplosione di un astro talmente lontano da risultare di fatto invisibile. Queste esplosioni sono note con il nome di supernove. Un tempo si credeva che una «nova» (cioè l'improvviso aumento di splendore di un astro fino a quel momento invisibile) segnasse, come l'etimologia porta a credere, la nascita di una nuova stella. In realtà, oggi sappiamo che questi lampeggiamenti dipendono dal fatto che una nana bianca (ossia una stella morta) sottrae un po' di materia a un'altra stella orbitante, aumentando di splendore e diventando, almeno per breve tempo, visibile. Una supernova, invece, è un evento molto più luminoso, ed è causata da un'esplosione stellare. Quando una stella massiccia (molto più massiccia del Sole) ha terminato la serie di reazioni chimiche possibili – conversione dell'idrogeno in elio e dell'elio in carbonio – non si può più sottrarre al collasso gravitazionale. Così, mentre precipita su se stessa, schiacciata dal proprio peso, esplode dando vita a un evento eccezionale (supernova di tipo II). In seguito, a seconda delle dimensioni della stella, quel che rimane può essere un corpo morto e denso, oppure – nel caso in cui la massa originaria sia particolarmente grande – un buco nero.

Ora, le supernove individuate da Saul Perlmutter e dal suo gruppo nel 1998 erano di tipo del tutto particolare (nella terminologia corrente: supernove di tipo Ia). Una supernova di tipo Ia possiede una luminosità almeno sei volte superiore a quella di una supernova normale: la luminosità di una supernova di tipo Ia è quasi uguale alla luminosità di una intera galassia. Proprio per questa ragione la ricerca di questo tipo di eventi costituisce per gli astronomi un luogo privilegiato per misurare la distanza e la velocità di allontanamento delle galassie più remote. Come si è già detto, gli astronomi riescono a misurare la velocità di allontanamento di una galassia calcolando lo spostamento verso il rosso; vale a dire, l'aumento della lunghezza d'onda di un raggio di luce che si verifica allorché la fonte luminosa si allontana dall'osservatore (fenomeno noto con il nome di effetto Doppler). Ora, da quando negli anni venti del secolo scorso gli astronomi, per spiegare l'espansione dell'universo, avevano fatto ricorso all'ipotesi del Big Bang, erano state proposte varie teorie. Accanto a queste teorie, le equa-

zioni di Einstein prevedevano diversi scenari tutti possibili. E cioè: 1. l'universo potrebbe essere chiuso. Se lo è la sua espansione finirà per arrestarsi e tutto tornerà a ricadere su se stesso a causa della reciproca attrazione gravitazionale tra le parti. 2. L'universo potrebbe rallentare la sua espansione fino a raggiungere uno stato stazionario – opzione questa che si sarebbe verificata qualora la massa dell'universo fosse stata appena sufficiente a fermare l'espansione, ma non a far sì che la forza gravitazionale portasse il tutto a compattarsi nuovamente. 3. Il terzo scenario invece prevedeva un'espansione destinata a continuare per sempre, anche se nessuno immaginava quel che andò dimostrando Perlmutter, e cioè che il ritmo dell'espansione universale stava addirittura accelerando.

Mi si perdonerà quella che può sembrare un'intrusione teorica indebita rispetto alla linea argomentativa strettamente nietzschiana; tuttavia, la lunga parentesi che ho aperto sui risultati di cui può disporre la cosmologia odierna è da leggersi secondo una logica di raffronto ben precisa. Fermiamoci un istante, e cerchiamo di riassumere quali sono gli elementi di cui la scienza può disporre con una qualche certezza: l'universo si espande (è un fatto), probabilmente ha avuto origine da una colossale esplosione originaria (si tratta anche in questo caso di un fatto, su cui concorda la quasi totalità dei cosmologi), in cui la densità della materia che compone il nostro universo era spaventosamente concentrata. Probabilmente (ce lo dicono le ricerche di Perlmutter e del suo gruppo), il movimento espansivo si protrarrà in eterno.

A questo punto abbiamo qualche risposta, e ancora molte domande che la scienza spesso condivide, com'è per altro abbastanza logico, con la filosofia. Le ipotesi teoriche, in ricerche di questo tipo, non producono soltanto dati e numeri (verificabili), ma utilizzano dati e numeri per formulare le ipotesi più coerenti possibili con ciò che è stato trovato nella fase sperimentale. Potremmo pensare di prescindere dalle ipotesi, per fermarci alle poche, ma certe risposte che ci forniscono, nel caso specifico, la fisica e la cosmologia sperimentali?

In altre parole: possiamo pensare di eliminare l'ipotesi teorica per rimanere alla certezza delle sole evidenze sperimentali? Come si vede, si tratta di un problema di metodo che investe la scienza nella sua totalità. Il dato sperimentale – ma del resto lo sapeva già Kant – deriva sempre da un progetto precedentemente formulato o, per utilizzare la terminologia heideggeriana, da una certa precomprensione del mondo. Il progetto di ricerca (che sempre e comunque ha all'origine una certa lettura della realtà e delle cose) guida e indirizza la verifica sperimentale; mentre il contrario non accade quasi mai. Piuttosto, può verificarsi il caso in cui una certa acquisizione possa indurre a rivedere e a riformulare una data teoria. La conoscenza umana non può perciò prescindere dalle ipotesi teoriche, e non perché sia impaziente o immodesta, ma perché il suo stesso procedere in una direzione accrescitiva implica, com'è ovvio, la formulazione di quelle ipotesi che hanno il compito di orientare la ricerca stessa.

Sulla base di questi elementi sarà perciò possibile elaborare varie ipotesi, una delle quali – quella del «multiverso» – mi pare, dal punto di vista di Nietzsche, abbastanza interessante. Pensiamo a un fatto. Il nostro universo possiede alcune, determinate, caratteristiche – per esempio è longevo, stabile, e lontano dall'equilibrio termico – che costituiscono dei veri e propri prerequisiti alla base della nostra stessa esistenza. Inoltre, l'esistenza della vita biologica è stata resa possibile da una sostanziale sincronizzazione di tutte le costanti fisiche fondamentali: le intensità delle forze fisiche, le masse delle particelle elementari e così via. Sicché ci è possibile interpretare questi fatti in due modi: da un lato, possiamo scegliere di evitare di stupirci dato che le leggi fisiche debbono pur avere un qualche valore e, in fondo, potrebbe essere un caso il fatto che abbiano proprio *quei* valori che hanno permesso l'evoluzione della vita. Oppure, come Dennis Sciama, possiamo risolvere la questione facendo un po' di statistica: supponiamo per esempio di entrare in una stanza e di vedere, davanti a noi, un tavolo su cui sono disposti in fila un milione di cartoncini. Decidiamo di voltarli e troviamo che sul primo c'è scritto 1, sul secondo 2, poi 3, fino ad arrivare a 1.000.000. Si può pensare a una disposizione casuale visto che ogni ordinamento ha, in fondo, la stessa probabilità (e dunque possibilità) di ogni altro?

L'ipotesi è ovviamente estremamente improbabile, per la semplice ragione che questa particolare disposizione dipende da una base matematica oggettiva che ne fa un ordinamento speciale. Certo, l'ordinamento delle leggi fisiche che regolano il comportamento del micro e del macro-cosmo non salta agli occhi con la medesima evidenza con cui ci stupiamo del rigoroso ordine della nostra fila di cartoncini; tuttavia, per larga parte, si tratta proprio di qualcosa di analogo che indica quantomeno la necessità di cercare una spiegazione per giustificare un fatto che ha scarse probabilità di essere fortuito. «Sembra come minimo degno di nota che le leggi fisiche che governano il nostro universo abbiano permesso l'emergere di così tanta interessante complessità. Specialmente se pensiamo quanto sia facile immaginare Universi nati morti, in cui niente si potrebbe evolvere. Se qualche "essere cosmico" si mettesse a girare le manopole che controllano le varie costanti della fisica e costruisse un intero insieme di Universi, chiaramente solo uno di loro sarebbe come il nostro. Non solo: non ci sentiremmo "a casa" nella maggior parte di essi. È una banalità, si dirà. Meno banale è però, e potrebbe forse avere un significato profondo, che solo un ristrettissimo insieme di questi Universi ipotetici offrirebbe alla complessità una qualche possibilità di emergere»²⁵⁴.

Vediamo di focalizzare meglio ciò di cui stiamo parlando. Abbiamo già detto (modelli di Fridman) che un universo ha davanti a sé grossomodo due alternative: l'espansione eterna o il collasso (*Big crunch*); e abbiamo già detto che la scienza, al momento, non è in grado di chiarire quale sarà il destino del *nostro* universo. I problemi però non riguardano solamente il futuro. Riflettiamo per un attimo sulle dinamiche di ciò che è già stato. Ad esempio: i presupposti che possono aver condotto al nostro universo sono di fatto molto ristretti e assolutamente

te particolari se confrontati con la gamma degli universi in espansione che possiamo immaginare. Il nostro universo sta ancora espandendosi dopo circa dieci miliardi di anni, e già questo è un fatto abbastanza eccezionale. Altri universi potrebbero essere collassati prima, senza lasciare alle stelle abbastanza tempo per evolversi. Se ad esempio un universo collassasse prima di un milione di anni, non avrebbe il tempo per portare la sua temperatura al di sotto di 3.000 gradi; mentre, un'espansione iniziale per esempio appena più lenta, comporterebbe un universo molto diverso dal nostro. Lo stesso effetto avrebbe causato un'espansione troppo veloce: l'energia dell'espansione avrebbe infatti sopraffatto la gravità e le galassie non avrebbero mai potuto condensarsi: «in termini newtoniani, le energie cinetica e potenziale iniziali devono essere state accoppiate con molta precisione. È come se stessimo nel fondo di un pozzo e lanciassimo una pietra in alto facendola arrivare a fermarsi esattamente all'imboccatura»²⁵⁵. È certo un mistero fondamentale il motivo per cui, dopo 10^{10} anni, il nostro universo si stia ancora espandendo con un valore (chiamato valore Ω) non troppo discosto da 1; in pratica, dall'unico valore che consente un'espansione tale da non portare né al collasso, né a un movimento espansivo troppo veloce.

Correlato a questo problema c'è poi quello dell'orizzonte che lascia, se possibile, ancor più perplessi. Per quale motivo l'espansione dell'universo sembra ovunque così uniforme e simmetrica? Perché tutte le sue parti si sono sincronizzate, per cominciare a espandersi allo stesso modo, obbedendo, da quel che ci è dato vedere, alla medesima dinamica? Ogni deviazione, ogni difformità, se pure ci fu, sembrerebbe scomparsa. Si tratta, anche in questo caso, di un fatto.

Problemi del genere di quelli appena presentati aprono sfide importanti per la cosmologia; tali cioè da chiamare in causa spiegazioni che tentano di sintetizzare le acquisizioni tipiche delle evidenze sperimentali con le indicazioni espresse da lavori marcatamente ipotetici. Un esempio importante sono le ipotesi note con il nome di principio antropico²⁵⁶. Esistono due versioni del principio antropico: la debole, e la forte. Il principio antropico debole (formulato da Barrow e Tipler) tiene conto della selezione effettuata da chi osserva. In sintesi: si tratta di accettare il fatto che creature come noi (spazialmente e temporalmente determinate, con una sensibilità e un intelletto del tutto particolari), non siano di fatto in grado di vedere (né tanto meno di sperimentare) l'universo in ogni parte del tempo e dello spazio; con l'inevitabile e chiara conseguenza che la nostra prospettiva non può che essere particolare. Alcune derivazioni della versione debole del principio sono piuttosto importanti: per esempio, è fondamentale ricordare che noi viviamo in un universo che sta attraversando una fase fisica ben precisa, che non è necessariamente del tutto analoga a quella che si è avuta qualche milione di anni fa.

La versione forte è ancora più speculativa e, dunque, controversa: si tratta dell'idea che le leggi fondamentali di qualsiasi universo debbano essere tali da consentire l'esistenza di ipotetici osservatori. A ben guardare si tratta di una riformulazione dell'antica teoria di Berkeley: perché esista l'universo, deve esi-

stere anche chi lo osserva. Questa concezione partecipativa è stata proposta da John Wheeler²⁵⁷, e apre una serie di problemi molto complessi. Per esempio, a che tipo di osservatore dobbiamo pensare: a una qualche forma di vita umana, o è sufficiente far riferimento a una vita di tipo animale o vegetale? Le osservazioni di Wheeler – ricordiamolo, uno dei teorici dello spazio e del tempo più originali – al di là della prima, facile, ilarità che possono muovere ci indicano soprattutto una cosa: la prospettiva aperta dalla meccanica quantistica può essere indirizzata in una direzione meno antropica e, dunque, meno antropocentrica. Anziché domandarci quali sono le condizioni necessarie alla nostra evoluzione, possiamo chiederci quali sono le condizioni indispensabili a che si sviluppi un universo che permetta la nascita di una qualche forma di coscienza.

Un'altra possibilità è quella di leggere la meccanica quantistica nella direzione dei «molti mondi», proposta da Hugh Everett negli anni cinquanta. L'idea dei molti mondi intende il nostro universo come un unico sistema quantistico: una variante aggiornata sostituisce all'idea di diramazione degli universi un insieme infinito di universi che si evolvono parallelamente. Quel che stupisce in questo approccio – che a molti fisici non pare affatto inverosimile, ma che anzi si presenta come un'ipotesi di lavoro interessante – è la somiglianza, piuttosto evidente, con l'ipotesi di Blanqui. Si dirà che è poca cosa; certamente però è meno irrillevante il fatto che, stando alla nostra attuale capacità teorica, la convergenza delle costanti fisiche non è in alcun modo eludibile. Vediamo meglio. Torniamo a riflettere sopra al dato su cui abbiamo già richiamato l'attenzione: lo straordinario accordo delle costanti fisiche fondamentali. Senza tale accordo pensare a una qualsiasi forma di vita sulla Terra (soprattutto se dotata di coscienza), sarebbe veramente impossibile. Se tentiamo di spiegare le cause che hanno reso possibile questa situazione le alternative praticabili sono, grosso modo, due: o scegliamo la via finalistica che si conclude in un teleologismo piuttosto evidente; oppure, dato che il puro caso, stando alla statistica del nostro milione di cartoncini²⁵⁸ ci è parso altamente improbabile, l'alternativa logicamente praticabile rimane sempre quella dei molti mondi (ovviamente in una versione aggiornata rispetto a quella di Blanqui prima, e di Nietzsche poi).

Proviamo, con Charles Pantin, a traslare in ambito cosmologico una variante della selezione naturale darwiniana: «le proprietà dell'universo materiale sono adatte in modo unico per l'evoluzione delle creature viventi. Se potessimo sapere che il nostro universo è solo uno fra un numero indefinito di altri in cui le proprietà possono variare, potremmo forse invocare una soluzione analoga al principio della selezione naturale: solo in certi universi, fra cui evidentemente il nostro, ci sono condizioni adatte per l'esistenza della vita; e a meno che tali condizioni non siano soddisfatte, non ci saranno osservatori per poter annotare il fatto»²⁵⁹. Questo per dire che, se non si condivide la soluzione teleologica, l'idea di Pantin sembra davvero, almeno a livello teorico, la meglio praticabile. Non si tratta di moltiplicare indefinitamente gli enti (in questo caso gli universi), dato che ancora oggi l'an-

tica massima di Ockham – «*non sunt multiplicanda entia praeter necessitatem*» – è tenuta in grande considerazione dalla scienza, soprattutto in prospettiva metodologica. Tuttavia, se si considera la prospettiva del multiverso nella giusta dimensione (un'idea regolativa in grado di orientare alcune ipotesi scientifiche), molti elementi difficilmente spiegabili possono trovare una prima, provvisoria, spiegazione.

Esiste un'ipotesi scientifica (ma dotata, allo stesso tempo, di una forte carica speculativa) che in qualche modo indica nella strada del multiverso una via praticabile. Si tratta dell'idea dell'inflazione eterna, che ha a che fare con il problema dell'orizzonte (di cui si è già detto), e con la possibilità che una serie di fenomeni (per esempio le onde di pressione, ecc.) che regolano la sostanziale uniformità dell'universo si siano diffusi tutti nello stesso momento, quando l'universo aveva grosso modo la concentrazione di una pallina da golf. I problemi di «comunicazione» all'interno dell'universo primordiale sono di non semplice soluzione perché, paradossalmente, lo scambio di informazioni all'interno di uno spazio-tempo così compresso è difficoltoso e, forse, addirittura impossibile²⁶⁰.

E allora, che spiegazione possiamo dare di questo fenomeno che, osservato a posteriori, sembra comunque esserci stato? Il problema sarebbe risolto qualora si ammettesse che l'universo, nel suo primissimo stato di espansione, potrebbe aver attraversato una fase accelerata di espansione potenziale. Nella sua primissima fase, l'universo era, come si è detto, decisamente più compresso e si espandeva più velocemente; perciò, il tempo disponibile per trasmettere segnali o stabilire contatti casuali non poteva che essere molto ridotto. Invece, la struttura di un universo accelerato avrebbe agevolato il contatto casuale interno, in modo tale che le parti che lo compongono, e che oggi si trovano separate da distanze eccezionali, avrebbero potuto sincronizzarsi e coordinarsi tra loro prima di separarsi accelerando.

Rimanendo perciò alla teoria inflazionaria, il motivo per cui il nostro universo è così grande e la gravità e l'espansione sono così ben equilibrate, andrebbe ricercato in qualcosa che accadde durante i primi 10^{-36} secondi della sua vita. In questa fase, i fisici teorici ipotizzano (attraverso una quantità di ragioni provvisorie, ma serie) che potrebbe essere entrato in gioco un nuovo tipo di repulsione cosmica che avrebbe sopraffatto la gravità ordinaria. A questo livello, l'espansione sarebbe andata accelerando esponenzialmente, in modo tale da gonfiare un universo embrione uniforme in cui energia cinetica e gravitazionale si equilibrano. La repulsione si sarebbe verificata proprio perché lo spazio (il vuoto) avrebbe conservato, in forma latente, un'enorme riserva di energia; tale energia avrebbe avuto la proprietà (a prima vista paradossale) di creare una pressione negativa: se ne conclude che, se le cose sono effettivamente andate secondo i termini di questa ricostruzione, lo spazio sarebbe stato attraversato da una certa tensione. Secondo la teoria dell'inflazione, l'universo ultraprimordiale era caratterizzato da due elementi importanti: l'energia e il vuoto che probabilmente portarono a una espansione vertiginosamente rapida. Il processo inflattivo probabilmente venne meno allorché il vuoto decadde a uno stato più comune. Di qui l'origine della radiazio-

ne di fondo a 2,7 gradi: la transizione liberò calore, che sopravvisse raffreddato e diluito nello spazio cosmico, sotto forma appunto di radiazione²⁶¹.

Ricapitolando: nella primissima fase, tutto sarebbe iniziato a causa di un'esplosione, seguita da un processo inflattivo che avrebbe «disteso» l'universo in tutte le direzioni. Il fattore inflattivo necessario sarebbe stato pari a 10^{30} . Tale fattore potrebbe anche essere stato molto maggiore e, in questo caso, la piccola regione iniziale venne probabilmente allungata e «stirata» ben oltre l'orizzonte che possiamo osservare. Nel caso di un'eventualità di questo tipo, il nostro universo è destinato ad espandersi ancora a lungo e molte altre galassie diventeranno probabilmente visibili con il passare del tempo. Ciò che ancora non sappiamo è se questa espansione sarà infinita, o se invece terminerà in un collasso – il che tuttavia avverrebbe non prima che l'universo si espanda di un fattore almeno pari a $10^{1.000.000}$.

3.4.3. Multiversi, eterno ritorno e duplicazione

L'ipotesi di un universo inflattivo (che è, lo ripetiamo, ancora ampiamente teorica) ha dato l'avvio a una serie di prese di posizione collaterali. Per esempio (e nel nostro caso ci sembra l'elemento più importante) l'idea che l'universo possa comportarsi ovunque allo stesso modo. Il cosmologo russo Andrej Linde²⁶² ha avanzato l'idea di un'inflazione caotica; uno scenario abbastanza complesso in cui l'intero universo (il nostro multiverso) dovrebbe di fatto essere infinito ed eterno, generando continuamente regioni gonfiate dall'inflazione che si evolvono in universi separati. Dunque: «ciò che chiamiamo il nostro universo potrebbe non essere altro che un dominio di un eterno ciclo riproduttivo degli universi. Questi altri universi sono oggi sconnessi dal nostro, ma possono essere fatti risalire a un antenato comune»²⁶³.

Uno degli elementi che sono alla base di questa ipotesi è che le forze fondamentali che governano il nostro universo – gravità, interazioni nucleari, forza elettromagnetica, ecc... – potrebbero essere aspetti differenti di un'unica forza. Le transizioni che si verificano nell'ambito delle proprietà dello spazio con il raffreddarsi dell'universo provvedono poi a differenziare le forze e a stabilire le masse delle particelle elementari. Questi cambiamenti dello spazio vuoto assomigliano alle transizioni di fase che si verificano passando, per esempio, dallo stato gassoso a quello liquido; oppure da quello liquido a quello solido in fase di raffreddamento. Ma altri universi potrebbero essersi raffreddati in maniera diversa, tanto da trovarsi poi regolati da leggi fisiche differenti dalle nostre.

Tuttavia lo spazio reale non è divisibile all'infinito. Il nostro attuale raggio di Hubble che stabilisce la possibilità di qualsiasi osservazione, è attualmente di circa 40 potenze di 10 al di sopra della scala atomica. Ma quel che più conta è che non esiste un limite a ciò che può apparire: al di là del raggio di Hubble potrebbero trovarsi diversi strati di strutture sempre più grandi. Il che vuol anche dire che la luce che ci arriverà un giorno, da parti lontanissime dell'uni-

verso, potrà forse rivelarci che di fatto occupiamo una sezione ridotta – magari anche atipica – immersa in un insieme più vasto e complesso.

Potremmo forse anche scoprire che viviamo in un universo finito, i cui confini potrebbero diventare prima o poi visibili. Ma non è tutto: «anche un universo che collassi dopo aver percorso un grande ciclo cosmico potrebbe non essere affatto la realtà tutta intera; nella più ampia prospettiva del multiverso, esso rappresenterebbe solo “un episodio”, un dominio. Un multiverso in perenne inflazione potrebbe far germogliare domini separati; e le leggi della fisica potrebbero variare fra un universo e l’altro. Inoltre, all’interno di ogni buco nero che collassa potrebbero trovarsi i semi di un nuovo universo in espansione»²⁶⁴.

L’idea del multiverso apre perciò su di una prospettiva di stratificazione dei mondi, molto simile a quella di Blanqui; in questo caso però, anziché moltiplicare semplicemente i pianeti, è più economico pensare ad uno spazio-tempo stratificato, in cui ogni singola sezione potrebbe funzionare con sue proprie leggi fisiche, governata da differenti forze fondamentali e, magari, strutturata con sue proprie particelle di materia. Gli universi non vivrebbero tutti ugualmente a lungo né, tanto meno, sarebbero soggetti alla medesima storia (biologica o naturale); alcuni – tipo il nostro – potrebbero espandersi per miliardi di anni, altri potrebbero, per così dire, nascere morti vuoi perché capita loro di collassare dopo un’esistenza molto breve, vuoi perché le leggi fisiche che li governano non consentono evoluzioni più complesse. In questa ottica, solo alcuni universi – il nostro tra questi – disporrebbero di condizioni tali da agevolare l’evoluzione della vita.

Le equazioni di Einstein considerano, com’è noto, il tempo legato allo spazio (e entrambi correlati all’osservatore). Nella prospettiva del multiverso, che ne sarà del tempo? Possiamo pensare che esista una sorta di freccia universale del tempo, capace di distinguere passato e futuro? Ci sono limiti alla durata del tempo?

È evidente che questo genere di domande avranno un senso e una risposta differenti (in tutti quei casi in cui oggi è possibile averla), se le riferiamo al piano del nostro orizzonte storico, o a quello del mondo subatomico, piuttosto che alla scala dell’universo. In qualche modo, il tempo psicologico ci suggerisce che in linea di massima possiamo anche pensare a un futuro infinito, mentre l’idea di un passato infinito è molto più difficile da concedere: ci sembra abbastanza naturale aver avuto un inizio, anche solo per non essere costretti a retrocedere all’infinito lungo la catena delle cause²⁶⁵, mentre non è poi così difficile immaginare di non avere una fine²⁶⁶.

Anche la fisica su questo punto appoggia sostanzialmente il senso comune. La seconda legge della termodinamica infatti ci insegna che i sistemi diventano disordinati con il passare del tempo e che i corpi caldi riequilibrano la loro temperatura. Ora – e si tratta, come si è visto dell’argomento nietzschiano – se fosse già trascorso un tempo infinito, perché mai questo famigerato equilibrio non sarebbe stato ancora raggiunto? Piuttosto evidentemente questa argomentazione risulta cogente nel caso di un sistema chiuso, complessivamente statico (per intenderci *à*

la *Blanqui*); mentre è decisamente meno convincente nel caso in cui si faccia riferimento a un sistema dinamico aperto, magari anche infinito, come accade per il nostro universo. In questo secondo caso, esistono un paio di condizioni (o anche prerequisiti) che sono in grado di alterare il secondo principio della termodinamica: (1.) l'*espansione* che stabilisce un'asimmetria precisa tra passato e futuro, e (2.) la *gravità* che consente ai contrasti di densità di intensificarsi, portando la struttura ad emergere mano a mano che l'universo si espande. Il sistema chiuso, isolato e finito, in cui non agisce la gravità, ammette invece l'idea della ripetizione ciclica del tempo, dal momento che non esiste nessuna tendenza complessiva in grado di scegliere per il tempo una direzione particolare – ricordiamo che, con Einstein, lo spazio-tempo è concepito organicamente come un tutt'uno.

Ludwing Boltzmann, per esempio, si è domandato come ha potuto emergere un universo come il nostro dalla scena cosmica (il fisico austriaco lavorava in una fase in cui le galassie esterne non erano ancora conosciute). Secondo la sua idea, tutto ciò che appare alla portata dei telescopi dei ricercatori rappresenta una fluttuazione incredibilmente rara di un cosmo eterno e infinito. All'inizio di questo secolo Henri Poincaré osservava che ogni sistema chiuso ritorna (anzi, di più, ritorna infinite volte) al suo stato attuale; perciò, se Boltzmann aveva ragione, questa ricorrenza ciclica si sarebbe dovuta verificare anche per l'intero universo osservabile. L'unico problema, casomai, era nel fatto che il tempo di ricorrenza di Poincaré avrebbe dovuto essere immensamente lungo in rapporto alle scale temporali cosmologiche: anche per i sistemi microscopici occorrerebbe un arco di tempo lungo qualche miliardo di anni perché tali sistemi possano ripetersi.

L'ipotesi dunque, soprattutto per i sistemi che non sono di dimensione fissa sembra, da un punto di vista statistico, piuttosto improbabile. Certo però «un universo infinito potrebbe contenere dei “duplicati” di noi stessi, che avrebbero seguito un'evoluzione esattamente parallela per dieci miliardi di anni. Questi signori si troverebbero però ben al di là dell'attuale orizzonte delle osservazioni. Proviamo ora ad ipotizzare che la luce proveniente da questi duplicati riesca a raggiungerci. Anche se la loro storia avesse mimato la nostra per i dieci miliardi di anni trascorsi, non c'è alcun motivo perché essa continui a “tallonare” la nostra evoluzione anche nel futuro più lontano. Da qui ad allora sarà trascorso abbastanza tempo perché si sviluppi una diversità. Sistemi la cui intera storia si sia dipanata parallelamente alla nostra possono anche esistere, ma si andrebbero facendo sempre più dispersi: il nostro “duplicato” più vicino si troverebbe sempre più lontano nei territori posti oltre i limiti del nostro orizzonte»²⁶⁷.

La conclusione di Rees appena citata mostra bene come, non solo l'ipotesi della pluralità dei mondi, ma anche quella della ciclicità del tempo non sia poi così astrusa dando per certe alcune premesse. E queste premesse sono, com'è emerso fin qui, quelle prevalenti nella fisica degli albori del Novecento: in buona sostanza l'idea secondo cui il nostro universo dovrebbe essere un sistema tipicamente chiuso. È soprattutto l'ipotesi della pluralità dei mondi (che nella moder-

na cosmologia si trasforma in quella di una pluralità di universi) a essere ancora oggi utilizzata come una chiave interpretativa passibile di nuovi sviluppi. In particolare è la grande uniformità delle leggi fisiche, quelle leggi che furono scritte nel corso del Big Bang e che, a quel che ci è dato fin qui di sapere, si applicano a tutto l'universo visibile, a suggerire questa ipotesi. Certo, potrebbe trattarsi di una coincidenza – almeno a livello statistico però, si tratta di un'eventualità piuttosto remota; ampliando la «visione» teorica potremmo d'altra parte immaginare, attraverso una nuova ipotesi di lavoro, l'esistenza di innumerevoli altri universi. In questi altri universi le leggi e le costanti fisiche potrebbero anche essere diverse dalle nostre; ma qualora esistessero altri universi (magari infiniti, altri universi), non ci sarebbe poi troppo da stupirsi dell'esistenza di un universo che ha le caratteristiche del nostro, in cui cioè le leggi fisiche sono, per lo più, teleologicamente organizzate in vista dell'evoluzione della vita.

Esattamente come per altro aveva già intuito Blanqui, si tratta di un discorso che ha a che fare con questioni di probabilità: più sono numerosi gli universi che esistono, meno è eccentrica o particolare l'esistenza del nostro universo, in cui le leggi della natura sembrano organizzate secondo finalità precise. E non si tratta di un'idea puramente speculativa: l'interpretazione dei molti mondi della meccanica quantistica offre un approccio praticabile al concetto di multiverso. Soprattutto, è l'idea dell'inflazione eterna a suggerire un contesto teorico favorevole all'esistenza di altri universi. Le forze fisiche fondamentali – gravità, forze nucleari, elettromagnetiche ecc. – hanno assunto le caratteristiche che conosciamo nel periodo di tempo in cui l'universo si è raffreddato. Discorso analogo vale ovviamente per le particelle di materia: al termine dell'era inflazionaria lo spazio andò soggetto a cambiamenti consistenti. In questo senso, l'inflazione potrebbe aver portato alla creazione di universi separati – in pratica domini separati all'interno di un unico multiverso. Tali universi, raffreddatisi seguendo modalità differenti, avrebbero innescato leggi fisiche eterogenee. Ovviamente, stando a queste premesse, l'evoluzione complessa (sul tipo di quella del nostro universo) avrebbe avuto luogo solamente in domini specifici e particolarmente favorevoli.

Questi altri universi forse un giorno potranno comparire all'interno del nostro orizzonte visivo; ciò comunque accadrà – se accadrà – non prima che siano trascorsi almeno 10^{12} anni da oggi; oppure potrebbe anche accadere che essi rimarranno completamente disgiunti dal nostro universo, con la conseguenza di non entrare mai nell'orizzonte visivo dei futuri osservatori: «potremmo far parte di un multiverso infinito ed eterno al cui interno sbocciano nuovi domini, germogliando in nuovi universi i cui orizzonti non si sovrapporranno mai. Ironicamente, sembrerebbe che possa così tornare in vita la concezione dello stato stazionario, applicata però al multiverso, invece che agli universi che lo costituiscono. I nuovi universi potrebbero sbocciare durante il *Big Crunch* (se il nostro universo finirà col collassare nuovamente) o persino all'interno dei buchi neri»²⁶⁸.

L'idea che fonda e che apre una prospettiva di questo genere è che il *Big Bang* non sia altro che un evento all'interno di una struttura ben più ampia; lo stesso nostro universo sarebbe, in questi termini, un episodio del multiverso infinito. Il multiverso potrebbe abbracciare tutti i valori delle costanti fisiche fondamentali, di conseguenza potrebbero esistere universi che seguono cicli vitali di durata assai diversa tra loro e rispetto al nostro. Alcuni universi, analogamente al nostro, potrebbero espandersi per molto tempo; altri potrebbero, invece, morire molto velocemente, perché le leggi fisiche che li governano non sono ad esempio sufficientemente complesse per garantire lo sviluppo della vita, o anche solo le trasformazioni fisiche fondamentali. I ragionamenti antropici (sul modello di quelli che abbiamo appena riportato), hanno evidentemente una funzione e uno statuto molto particolari nell'ambito dell'economia di una determinata scienza. Anzitutto, sono spesso scarsamente verificabili sul piano sperimentale – la stessa idea del multiverso è soltanto un'ipotesi di lavoro, che tuttavia riveste una funzionalità euristica specifica: serve cioè a indirizzare la ricerca verso prospettive teoriche nuove. Si tratta in sintesi di ipotesi guida, che verranno corrette o confutate con il procedere dell'osservazione sperimentale e dell'acquisizione di dati; ma che, comunque, indirizzano la ricerca privilegiando già a questa altezza una direzione a scapito di altre.

Proviamo ora a riflettere su di un punto: quali sono i risvolti etici di quei ragionamenti antropici che immaginano il cosmo popolato da una serie (più o meno infinita) di universi sincronici o semplicemente compostibili? Perché popolare il cosmo di entità per ora ipotizzabili certo con qualche buona ragione, ma altrettanto certamente, al momento, assolutamente inverificabili? Nell'economia complessiva del nostro discorso, non ci interessa tanto stabilire se il modo di procedere che abbiamo appena illustrato sia sufficientemente scientifico, piuttosto vogliamo capire perché l'ipotesi della pluralità dei mondi (o, nella sua versione moderna, degli universi) venga costantemente vagliata e utilizzata in chiave esplicativa. Forse – e azzardo un'ipotesi – perché si tratta dell'unica alternativa plausibile, almeno stando ai parametri della conoscenza umana, al teleologismo creazionista. In pratica le alternative, in sede cosmologica, sembrano essere grosso modo due: o si ritiene che l'universo, così come (e fin dove) possiamo osservarlo, è il risultato di una creazione consapevolmente finalizzata alla nascita e alla conservazione dell'essere umano, articolando in questo senso una prospettiva in cui il caso ha davvero scarso valore (ricordiamoci di quel milione di carte allineate su di un tavolo: se scoprendole ci appaiono sistemate in perfetto ordine crescente è pressoché impossibile, secondo una logica statistico-matematica, che si tratti di una semplice coincidenza); oppure si è costretti – utilizzando per altro più di una qualche buona ragione scientifica – a moltiplicare statisticamente i mondi o gli universi. Aumentando le possibilità, ciò che altrimenti apparirebbe un *unicum* per molti versi inspiegabile, potrebbe essere pensato, a ben guardare, come l'attualizzazione di un possibile che prescinde dal finalismo.

Le ragioni della scelta di Blanqui e di Nietzsche sono dunque abbastanza chiare e, soprattutto, sono le stesse che guidano la teorizzazione della cosmologia contemporanea: se è impossibile pensare, per motivi semplicemente statistico-matematici, che questo universo sia il risultato di una semplice composizione casuale, non è per questo detto che sia retto da un teleologismo provvidenzialistico e creazionista. In tale prospettiva, allora come oggi, l'unica alternativa praticabile – almeno dalla mente umana – sembra essere quella della moltiplicazione dei mondi prima, e degli universi poi; in modo tale che ciò che altrimenti parrebbe straordinario, non sia altro che un semplice dato numerico, per giunta del tutto coerente con un generale andamento statistico.

La differenza fondamentale che separa i ragionamenti antropici dalla posizione nietzschiana, è casomai nell'idea della ciclicità del tempo; ma si tratta, piuttosto evidentemente, di una diversità che deriva dalle acquisizioni della cosmologia odierna di cui Nietzsche, all'epoca, ancora non disponeva. Pensare a un universo stazionario (sul modello di quello disegnato dal filosofo tedesco, e teorizzato del resto dalla fisica, sulla base delle acquisizioni della termodinamica, nonché dell'estensione delle leggi fisiche del micromondo all'intero universo), significa prima di tutto intenderlo con precise limitazioni temporali – ricordiamoci che la coincidenza spazio-tempo è introdotta solamente da Einstein. Perciò l'operazione di Nietzsche, teoricamente del tutto legittima, consiste nell'immaginare un quadro in cui l'universo si evolve pur rimanendo complessivamente in uno stato stazionario (ricordiamo che la specificità dello stato stazionario consiste nell'ammettere che ogni specifico momento dell'evoluzione debba essere in corso anche ora, da qualche parte, nell'universo). In questo quadro si ipotizza che pur espandendosi, l'universo nel complesso si troverebbe in una condizione stazionaria: le singole galassie continuerebbero cioè ad evolversi e invecchiando, si disperderebbero, lasciando così libero dello spazio per la formazione di nuove galassie.

Ipotesi bizzarra? Forse, tuttavia esiste chi anche oggi continua a sostenerla: per esempio Fred Hoyle uno scienziato inglese che con Hermann Bondi e Thomas Gold, ha lavorato appunto a perfezionare una teoria dello stato stazionario. Un lavoro che è stato considerato largamente in perdita almeno fino a poco tempo fa; ovvero fino al 27 agosto 2001 quando, su *Physical Review*, è stata pubblicata una ricerca che mette in dubbio il dogma delle costanti fisiche fondamentali (velocità della luce e carica degli elettroni).

Com'è noto, i fisici indicano con la lettera *c* minuscola (iniziale del latino *celeritas*) la velocità della luce, che ha un valore di poco meno di 300 mila chilometri al secondo. Ora, un gruppo di astronomi diretto da John Webb dell'Università di Sidney (Australia) durante l'osservazione di un gruppo di 17 quasar (oggetti primordiali formatisi poco dopo il Big Bang) ha notato che in una nebulosa contenente atomi di ferro e di zinco la propagazione della luce avveniva in modo strano: non rispettava cioè le leggi conosciute. E poiché noi vediamo quei remotissimi quasar così come erano all'incirca 12 miliardi di anni fa (partì infatti più o

meno in quel periodo la luce che oggi arriva ai nostri telescopi) l'unica maniera per spiegare in modo convincente i dati osservativi è ammettere che in quell'epoca lontanissima la velocità della luce e la carica degli elettroni fossero diverse da quelle attuali. La differenza è piccola: tre parti su centomila. Soltanto 9 chilometri al secondo sarebbe il divario tra la velocità che la luce aveva 12 miliardi di anni fa e quella che ha adesso. Ma nella scienza spesso la qualità è più importante della quantità, dato che discrepanze anche minime nei dati sperimentali possono essere la spia di fenomeni radicalmente nuovi. La relatività di Einstein e la teoria del Big Bang presuppongono la costanza – si perdoni il bisticcio – delle costanti. Se questo presupposto cade, è davvero probabile che l'intero edificio della fisica debba essere ripensato magari, per parte cosmologica, attraverso la riscoperta della teoria dello stato stazionario a cui Fred Hoyle e Hermann Bondi non hanno mai smesso di credere. Fino all'ultimo Hoyle – ironia della sorte l'eccentrico scienziato inglese è morto all'età di 86 anni, una settimana prima della diffusione dei risultati delle ricerche di Webb – ha avversato l'ipotesi che vedrebbe l'universo nato da un grande «botto» iniziale (termine che proprio lui aveva coniato in senso fondamentalmente dispregiativo, durante una trasmissione radiofonica della *Bbc* nel 1950), contrapponendole con forza la teoria dello stato stazionario.

Nella visione di Hoyle il cosmo è come un fiume che scorre maestoso, eterno e sempre uguale a se stesso. Stazionario, appunto. Anche i fiumi però hanno una sorgente. Quella dell'universo, secondo Hoyle, è la creazione continua di materia dal nulla, secondo un meccanismo previsto dalla meccanica dei quanti. E in effetti è sufficiente supporre che dal vuoto salti fuori qualche protone all'anno in ogni chilometro cubico di spazio cosmico per poter far quadrare la teoria dello stato stazionario. A chi obiettava che era difficile credere alla creazione spontanea delle particelle, Hoyle, con un ragionamento per altro ineccepibile, rispondeva che non era certo più facile credere alla nascita dal nulla dell'intero universo in un solo istante.

Tuttavia, almeno fino al 24 agosto 2001, la maggior parte dei fisici ha sempre rifiutato la teoria dello stato stazionario di Hoyle, a maggior ragione nelle formulazioni che comportano una incostanza delle costanti fondamentali. In realtà, in questa sua lotta da eretico della cosmologia contro alcune costanti fondamentali della scienza, Hoyle non era poi così solo: già Paul Dirac nel 1937 aveva ipotizzato che la costante gravitazionale G diminuisse con il passare del tempo, idea poi passata in teorie elaborate negli anni '60 del secolo scorso da Jordan, Brans e Dicke e negli anni '70 da Narlikar, allievo prediletto di Hoyle. Dirac, in particolare, era suggestionato dalla ricorrenza dei grandi numeri che entrano in gioco quando si parla delle costanti fisiche fondamentali: la forza elettrica è 10 elevato alla quarantesima volte più forte della forza gravitazionale; un rapporto di 10 alla quarantesima esiste anche tra il raggio dell'elettrone e il raggio dell'universo; e, ancora, 10 alla quarantesima è all'incirca la radice quadrata del numero totale di particelle che formano l'universo osservabile. La risposta definitiva su queste questioni deve ancora essere formulata, soprattutto tenendo in conto che

potrebbe venire definitivamente meno la fiducia nella costanza delle costanti fisiche fondamentali; con il che, ipotesi per ora minoritarie (come quella dello stato stazionario dell'Universo) potrebbero anche tornare a essere rimesse in gioco.

3.5. Frammenti di psicologia

A questo punto della nostra tassonomia dei concetti portanti della riflessione nietzschiana ho sviluppato soprattutto due versanti: quello tipicamente estetico-epistemologico (cosa conosciamo quando conosciamo? Conosciamo cose vere e, inoltre, conosciamo cose o rappresentazioni di cose?), e quello strettamente scientifico che ci ha aiutato a tratteggiare l'idea nietzschiana del mondo esterno e delle cose che lo compongono. Il mondo però non è fatto soltanto di oggetti e di eventi, ci sono evidentemente i soggetti che si relazionano a tutto questo e Nietzsche dedica particolare attenzione a questo versante della realtà.

Il mondo è ovviamente popolato di oggetti (cose) e soggetti; e Nietzsche è dell'idea che le scienze dure non ci serviranno probabilmente a molto se non si fa lo sforzo di riportarle alla dimensione tipica in cui si muove il soggetto. In pratica, lo statuto di legittimità delle scienze troverebbe un limite ben preciso nelle leggi che regolano e determinano la realtà psicologica del soggetto – conclusione questa che, come si è visto, Nietzsche legittimamente trae da Schopenhauer e Lange. L'idea che orienta Nietzsche, e che spesso è stata interpretata nella direzione di un soggettivismo esasperato, esprime caratteri di grande economicità nei riguardi delle scienze: queste funzionano e sono utili, solamente nella misura in cui non ci dimentichiamo di relazionarle al soggetto. In altre parole, dal punto di vista di Nietzsche, è assolutamente necessario ricordare che le *nostre* scienze derivano tipicamente dalla *nostra* fisiologia, nonché dalla *nostra* costituzione psicologica. Date queste premesse, le conseguenze dovranno poi articolarsi secondo i dettagli di una logica rigorosa. Come dire che se guardiamo il sistema-mondo (soggetti + oggetti) dall'interno, questo risulterà complessivamente coerente e consequenziale; se tuttavia mettiamo da parte il dettaglio dei meccanismi specifici, a vantaggio di considerazioni di ordine più generale (per esempio le questioni concernenti la realtà ultima delle cose, il carattere universale della nostra conoscenza ecc.), non si potrà far altro che sospendere il giudizio sulla legittimità delle nostre procedure e i dettagli delle nostre conoscenze.

Veniamo dunque al soggetto, al suo mondo interiore, e a quanto ci dice a riguardo la psicologia, o almeno la psicologia letta da Nietzsche. Possiamo partire, in questo caso, da un brano nietzschiano, per poi cercare di inquadrarlo nel più ampio discorso della psicologia ottocentesca. «*Che cosa significa per sé il valutare?* Rimanda indietro o in giù a un altro mondo metafisico? Così credeva ancora Kant (che viene immediatamente prima del grande movimento storicistico). In breve: *dov'è "sorto"?* O non è "sorto"? Risposta: il valutare morale è un'*esegesi*, un modo di interpretare. L'*esegesi* è in sé un *sintomo* di deter-

minati stati fisiologici e inoltre di un determinato livello intellettuale di giudizi dominanti. *Chi interpreta?* – I nostri affetti»²⁶⁹.

Il problema del *chi* è centrale in tutta la psicologia nietzschiana e si ricollega, piuttosto ovviamente, alla più vasta questione del soggetto. E in effetti, la psicologia scientifica dell'Ottocento considera la presunta unità del soggetto come una delle questioni centrali delle proprie ricerche teoriche. I problemi più urgenti in quegli anni investivano l'apoditticità del cogito cartesiano, e, soprattutto, la legittimità di un'indagine psicologica avulsa dallo studio dei sensi o, peggio, della fisiologia del soggetto. Insomma, appariva chiara la necessità di riformulare i termini del rapporto mente-corpo. In realtà, a ben guardare, prima di arrivare a parlare di *mente* occorrerà un discreto cammino scientifico; ciò che a questo livello viene discusso è piuttosto qualcosa che ha a che fare con la coscienza, la volontà o, forse, anche l'anima.

In linea generale, la decostruzione del soggetto, o comunque di quella unità della coscienza teoricamente presente a se stessa almeno nell'atto della sua auto-interpretazione, non è un'operazione esclusivamente (ma forse nemmeno originariamente) nietzschiana. Deriva piuttosto dalla necessità, interna alla psicologia e alla fisiologia²⁷⁰, di demitizzare lo spirituale per ricondurlo alla sfera della fisicità. Si tratta in buona sostanza di un modo per pensare alla coscienza che passa attraverso lo studio della corporeità, confidando nei risultati offerti dalle scienze²⁷¹. Dunque, l'ennesimo movimento verso il quantitativo. La domanda che ci dobbiamo porre a questa altezza è perciò di questo tipo: come e perché ha avuto inizio quella progressiva disarticolazione – prima di tutto a livello teorico – della soggettività che troverà in Nietzsche uno dei massimi esponenti teorici?

La questione ha a che fare direttamente con lo sviluppo della scienza moderna. Possiamo riformulare in molti modi la storia del processo attraverso cui la scienza ha delineato la propria, specifica dimensione metodologica; tuttavia, non esiste narrazione di questa storia che possa dimenticarsi di come il soggetto ha imparato ad acquisire domestichezza con la realtà esterna (dunque con gli oggetti), a prenderne coscienza e, alla fine, a manipolare questa stessa realtà. Ora tutto questo, nella prima modernità, avviene sotto il segno della costanza; vale a dire, viene riportato a ciò che è quantitativamente determinabile o, anche, riformulabile attraverso la completa formalizzazione del linguaggio matematico. La scientificizzazione del mondo è perciò passata attraverso la percezione che, in buona sostanza, finisce per essere il termine medio tra soggettività e realtà. Si tratta di una medietà effettiva, che ben poco ha a che fare con ragioni di semplice toponomastica, dal momento che il percepito si presenta come la sintesi concreta tra le operazioni della nostra mente e i dati che ci provengono dall'esterno²⁷².

Ora è quasi inutile sottolineare come la natura di questa sintesi è diventata un problema appena si è tentato di determinare la differenza tra interno ed esterno. Si trattava, infatti, di rapportare due elementi tra loro eterogenei, di intendere e sviluppare le reciproche relazioni e, soprattutto, di delineare i contorni dell'epi-

stemologia che consegue da questo rapporto per sua natura piuttosto anomalo. È ovvio allora che mentre il mondo naturale può essere uniformato con una certa, relativa facilità (la natura, da Newton in poi, è apparsa sempre più come un'unità governata da poche e semplici leggi, tanto che uno degli obiettivi teorici della fisica tra Otto e Novecento è in fondo quello di trovare la legge fisica fondamentale che regola il funzionamento del nostro microverso), il discorso a livello di soggettività è certamente più complesso, anche se, tenendo a mente la funzionalità specifica della percezione, non è del tutto impossibile.

In questa direzione si muove la psicologia fisiologica dell'Ottocento che, in buona sostanza, assimila (o cerca di assimilare) il metodo quantitativo delle scienze esatte passando attraverso le linee di ricerca della fisiologia. Sicché il problema diventa non tanto *cosa* conosciamo quando conosciamo (in questo caso la fisica fornisce, o comincia a fornire, una prima serie di risposte sulla realtà e sulla natura del mondo esterno), ma piuttosto *come* facciamo a conoscere quel che di fatto conosciamo, *chi* è che conosce nell'atto del conoscere (in altri termini, siamo ad una nuova discussione sulla natura e sulle possibilità del *cogito*), e il rapporto anima-mondo viene sciolto in quello, decisamente meglio quantificabile, mente / corpo / percezione / mondo esterno. Le radici dell'io sono chiaramente rintracciate nella corporeità: il corpo percepisce, si (e ci) rapporta con il mondo e, ovviamente, entra nella formazione dell'io; per questo motivo è nel corpo che va ricercato il senso della costruzione (o scomposizione) del soggetto. È un po' come se il soggetto fosse una sorta di stratificato contenitore, in cui sono presenti cose diverse e, per lo più, scarsamente conosciute; molti di questi elementi poco noti avrebbero a che fare proprio con la fisiologia del nostro cervello, con le sue diramazioni nervose, con la composizione dei tessuti e così via.

Da questo punto di vista ben si comprendono le ragioni della nascita della psicologia scientifica dall'ombra (piuttosto lunga) della biologia e della fisiologia. Com'è noto, la psicologia come scienza è nata relativamente tardi rispetto alle altre discipline scientifiche, raccogliendo gli apporti di ambiti disciplinari che già avevano costruito la loro piena autonomia tematica e metodologica – soprattutto, e prima di tutto, la filosofia (per esempio l'associazionismo inglese, la critica al kantismo ecc.), ma anche la fisiologia, l'astronomia e, appunto, la biologia. Il termine «psicologia» ha una vita lunga e una nascita antica: sorto a cavallo tra il XVI e il XVII secolo, fu di utilizzo piuttosto raro fino alla metà del '700, allorché venne ripreso da Christian Wolff che lo utilizzò per designare una delle quattro parti in cui doveva essere suddivisa la metafisica (ontologia, cosmologia, teologia e, appunto, psicologia). La distinzione wolffiana – che per altro articolava ulteriormente la psicologia in empirica e razionale – rimarrà centrale, all'interno della filosofia tedesca, almeno fino agli inizi del secolo scorso²⁷³. Solo nella seconda metà dell'Ottocento si avrà agio di utilizzare il termine per designare una disciplina scientifica autonoma, svincolata dalla filosofia, nonché da ipotetiche metafisiche, secondo un'accezione abbastanza simile a quella odierna. Non che

prima di questo periodo non si fossero compiuti tentativi in questa direzione – si pensi, per esempio, al lavoro degli *idéologues* francesi e di Cabanis. Tuttavia, per organizzare il discorso su base scientifica, mancava un presupposto fondamentale: l'idea, che doveva ancora concretizzarsi, aveva a che fare con la possibilità di rendere l'uomo un oggetto di indagine scientifica. Si doveva cioè poter applicare anche all'essere umano l'indagine quantitativa; quella indagine che formalmente e metodologicamente è tipica delle scienze esatte.

In quasi tutte le antiche civiltà, per esempio, non era stato affatto chiaro il rapporto tra sistema nervoso e attività psichica. Quasi sempre infatti l'attività psichica, allorché veniva localizzata a livello fisiologico, era individuata nel cuore – era stato così ad esempio per gli egiziani, per i cinesi e, almeno in parte, anche per i greci. Per i greci però questo discorso vale solo in parte dato che, almeno con Ippocrate e con Aristotele, l'approccio allo studio «dell'oggetto uomo» aveva caratteri decisamente più naturalistici – non per niente Aristotele paragona spesso volte la fisicità dell'uomo e quella dell'animale, ritenendo possibile compararle concettualmente²⁷⁴. Paradossalmente però i lavori di Aristotele e Ippocrate non furono sufficienti; qualcosa di sostanziale intervenne nel Medioevo a impedire lo sviluppo delle prime indagini psicologiche in senso naturalista. Il pensiero cristiano elaborò infatti una lettura dell'essere umano che, nella sostanza, si articola su di un piano di profonda estraneità rispetto a quello dell'indagine naturalistica. Nell'universo medievale la tradizionale prospettiva metafisica era certamente preponderante rispetto a quella ontologica. Nel suo meta-significato l'universo (a maggior ragione tale discorso varrà per l'uomo) è già fondato. Tanto più difficile appare, in questi termini, pensare a una scienza che prenda ad oggetto la psiche umana, magari passando attraverso le strade della fisiologia organica²⁷⁵.

Tra il XVI e XVII secolo la scienza comincia ad abbandonare consapevolmente e programmaticamente tale prospettiva; tuttavia è proprio la psicologia a subire i contraccolpi più evidenti. Un buon esempio è certamente offerto da Cartesio. Gli aspetti del discorso cartesiano che ci interessano di più sono soprattutto due: la distinzione tra *res cogitans* e *res extensa* (o anche tra il corpo macchina e l'anima pensante) e la dottrina delle idee innate, che aprirà una serie di problemi fondamentali per la psicologia moderna.

Consideriamo in primo luogo il dualismo *res cogitans*, *res extensa*. È fuori di dubbio che l'articolazione tra spirituale e corporeo permette di oggettivare quantomeno l'ambito della corporeità. Cartesio distingue il corpo – materia dotata di estensione – dallo spirito che pensa, ma che è privo di estensione e che interagisce con la corporeità attraverso la ghiandola pineale. Da questo punto di vista, il corpo è considerato come una macchina, dunque come un oggetto che può essere «smontato» a fini conoscitivi secondo regole verificabili e verificate dalla comunità scientifica. Cartesio paragona perciò il corpo a una sorta di meccanismo perfetto²⁷⁶. Il modello di corporeità a cui Cartesio fa riferimento ha delle evidenti analogie con quelle macchine idrauliche (mulini, fontane artifica-

li, ecc.) che, all'epoca, avevano raggiunto un discreto livello di perfezione; in questo senso anche escludendo il pensiero, la *res extensa*, proprio come accade a un perfetto meccanismo, è del tutto in grado di funzionare con buona autonomia. Va da sé che la portata di questa idea è effettivamente di grande peso: anzi tutto perché si rimandano i problemi di natura religiosa alla sfera spirituale che, però, non ha evidentemente più nulla a che vedere con la corporeità.

Discipline come l'anatomia e la fisiologia – e siamo alla prima acquisizione – hanno ora effettivamente la possibilità di strutturarsi in modo autonomo, dal momento che l'oggetto della loro ricerca torna ad essere definito e, soprattutto, dato e disponibile. Il rovescio della medaglia investe però la *res cogitans*: in questo ambito, l'unica autorità riconosciuta continua ad essere la religione o, più in generale, una certa metafisica filosofica.

Veniamo ora al secondo elemento: le idee innate. In buona sostanza, Cartesio assimilava *tout court* le idee al contenuto della mente, distinguendone tre differenti tipologie. Le idee che provengono dai sensi, quelle che discendono dalla memoria e, infine, quelle che derivano dall'immaginazione. Tutte e tre queste tipologie di idee formerebbero il legame concreto tra la mente e gli oggetti esterni. Non vediamo con gli occhi, ma con la mente; in questi termini non è detto che le idee si conformino alla realtà. L'originalità di Cartesio è proprio nel ricondurre le idee innate – quelle che derivano direttamente dalla mente: Dio, anima, sé, assiomi matematici ecc. – a principi assolutamente basilari, anzi, talmente basilari da costituire dei veri e propri principi primi. E cioè: dal punto di vista cartesiano, la mente non ha alcuna necessità del corpo per costruire le proprie idee, può benissimo prescindere; con il che si arriva – com'è ovvio – alla totale indipendenza tra mente e corpo.

Dal punto di vista della religione, la mente viene ancora considerata prima di tutto una sostanza; non interessano dunque le funzionalità di cui può disporre, ma la materia di cui è fatta. È abbastanza ovvio che una lettura della mente che si volge in una direzione funzionalista debba passare attraverso la ricostruzione del rapporto con la corporeità – ed è appunto quanto faranno La Mettrie, Condillac, Buffon e, in particolare, in ambito psicologico, Cabanis.

Per Hume (e per gli empiristi in genere) non esiste invece pensiero che non possa essere ricondotto all'esperienza. Le idee innate (in questa precisa accezione) non esistono, e l'intelletto è determinato esclusivamente da fattori ambientali. A questa altezza il passaggio fondamentale è quello che porta Locke a parlare di intelletto piuttosto che di mente o anima. Nel suo *Saggio sull'intelletto umano* Locke si riferisce chiaramente a una facoltà, mentre il problema dell'anima come sostanza non lo interessa. Il filosofo inglese non nega l'esistenza dell'anima (intesa come sostanza) o la possibilità di studiarla secondo una prospettiva metafisica; piuttosto ritiene che per comprenderne il funzionamento sia necessario oggettivarla, impostando la ricerca in termini di processi ed effetti. Questa impostazione offre di fatto due diverse strade all'indagine scientifica: è

possibile da un lato affrontare il problema dei processi che si svolgono nell'intelletto in quanto tale, oppure discutere la relazione tra intelletto e corpo.

La prima alternativa è sviluppata da David Hume, che individua nelle associazioni i processi fondamentali dell'intelletto umano. Secondo Hume²⁷⁷ tra le idee intercorrerebbero dei legami nascosti che agevolano la mente nell'operare le congiunzioni. Questo in pratica sarebbe il motivo per cui, quando parliamo o scriviamo, gli argomenti si susseguono con apparente naturalezza, e le connessioni concettuali non solo vengono facilmente trovate da chi parla o scrive, ma pure, con altrettanta facilità, sono ricostruite anche da chi legge o ascolta. In questo senso, Hume distingueva associazioni per somiglianza, per contiguità, e per causazione – per esempio, il ritratto del volto di una persona ci fa pensare, per somiglianza, al volto della persona raffigurata, oppure la chiesa di St. Denis ci fa pensare, per contiguità, a Parigi o, anche parimenti, un figlio ci fa pensare per causazione al padre.

Sull'altro versante è invece David Hartley a sviluppare (seguendo da vicino le indicazioni programmatiche di Locke) il rapporto tra il corpo e le operazioni dell'intelletto. Hartley parla di piccolissime vibrazioni che gli oggetti esterni provocherebbero sul sistema nervoso per tramite dei sensi. Per intenderci: il ricordo di un'esperienza passata dovrà suscitare un insieme di vibrazioni simili a quelle che si verificarono all'accadere dell'esperienza stessa. Una posizione di questo genere (che nel corso dell'Ottocento verrà approfondita da John Stuart Mill e Alexander Bain) lascia però aperta (e dunque problematica) la questione delle concatenazioni di pensiero complesse; nei casi in cui il richiamo al dato sensoriale non appare evidente, è sicuramente più difficile elaborare una spiegazione dell'articolazione e dello sviluppo del pensiero.

Per risolvere questo problema, nel 1829²⁷⁸ James Mill formula il principio della «associazione sincrona», secondo cui l'oggetto che viene conosciuto è dato dalla somma di sensazioni diverse (peso, forma, colore, durezza, dimensione, ecc.) che, dopo essere state associate, costituiscono quello stesso percelto che, in una fase successiva, entra nella formazione dell'idea. Facciamo un esempio: un'automobile non è altro che un composto di idee semplici (ruote, portiere, sedili, e così via) le quali, a loro volta, sono in realtà percelti formati per associazioni sincrone di elementi come colore, forma, durezza, ecc. Tutti i contenuti della coscienza umana sarebbero perciò riconducibili a due categorie fondamentali: le sensazioni, e cioè i prodotti degli stimoli che agiscono sui singoli organi di senso, e le idee che, in fondo, non fanno altro che riprodurre tali impressioni. Il meccanicismo su cui si basa Mill investe sulla possibilità di associare le idee. Un tale modo di procedere è, ovviamente, poco maneggevole soprattutto quando abbiamo a che fare con pensieri complessi. Nella prospettiva milliana le idee degli oggetti comporterebbero piuttosto evidentemente le associazioni sincrone di idee più semplici. Generalizzando, arriviamo però a conclusioni piuttosto assurde. Ogni volta che, per esempio, facciamo ricorso a idee complesse del tipo

«casa», «albero», e similari, è necessario pensarle come aggregazioni di idee semplici (nel caso dell'albero: rami, foglie, radici, tronco, ecc.).

John Stuart Mill lavora proprio alla risoluzione di questa *empasse* attraverso quella che lui definisce la «chimica mentale». Se infatti il concetto di associazione sincrona può spiegare abbastanza bene la formazione per associazione delle idee complesse, il discorso va modificato per le idee semplici²⁷⁹. Lo spunto è certamente interessante soprattutto perché porta la riflessione sul piano quantitativo: le idee semplici, nel formare quelle complesse, si comporterebbero come gli elementi della chimica allorché si uniscono tra loro per dare origine a un composto. In sostanza: l'acido solforico deriva dall'unione di idrogeno, ossigeno e zolfo; per cui, se ognuno di questi elementi preso da solo possiede determinate caratteristiche, il loro composto darà vita a un elemento del tutto nuovo. Nella chimica mentale milliana le idee possono aggregarsi grazie ad associazioni rapide in cui alcune idee rimangono primarie mentre altre assumono una funzione secondaria. Il passo successivo – compiuto da Alexander Bain – sarà quello di dare una base neurofisiologica agli studi sul comportamento umano. Nella prospettiva di Bain la mente non può prescindere dalle condizioni corporee, il che significa, grosso modo, che il movimento precede la sensazione, mentre questa, a sua volta, precede il pensiero. Per arrivare alla soluzione di un problema tipo, l'individuo generalmente escogita movimenti e soluzioni casuali; alcune di queste strategie ottengono risultati positivi, il che, ovviamente, faciliterà la loro ripetizione, nonché la sedimentazione in abitudini facilmente reiterabili.

Le strade aperte da Cartesio erano perciò sostanzialmente due: da un lato, la via scelta da Locke (e in certa misura da Condillac) che intenzionalmente metteva da parte i problemi sull'essenza della mente per dedicarsi allo studio dei suoi processi effettivi; dall'altro, la possibilità di sviluppare, con l'aiuto di una prospettiva meccanicistica, lo studio del corpo come macchina autosufficiente – almeno nell'ambito del comportamento – e indipendente dalla mente. In La Mettrie²⁸⁰ e in Cabanis il pensiero è azione dei muscoli e del cervello (La Mettrie, soprattutto, era solito affermare che come le gambe hanno i loro muscoli per camminare, così il cervello ha i propri muscoli per pensare); e, per Cabanis²⁸¹, il pensiero sta al cervello come il succo gastrico sta allo stomaco. Dunque: il pensiero è una sorta di produzione assolutamente naturale, regolata da processi fisici, molecolari e così via.

Soprattutto, per Cabanis, esiste una relazione molto forte tra la nostra anima (o, in termini naturalistici, il cervello) e il corpo. In sostanza, la fisiologia, ovvero la scienza sperimentale che si occupa delle funzioni del corpo umano costituisce, dalla prospettiva di Cabanis, in virtù del presupposto che sancisce l'unità fisica dell'organismo, la base di qualsiasi valutazione morale. Sulla base di questi antefatti, Cabanis elabora una descrizione dell'insieme delle funzioni sensoriali come fondamento della sfera morale, sottolineando come la totalità dei processi che riguardano i diversi aspetti della moralità, anziché legittimare

l'assunzione teorica di un ente immateriale quale l'anima, debbano essere ricondotti alle funzioni corporee.

Da questi assunti è possibile trarre una serie di conseguenze parziali, ma importanti: 1) i nervi costituiscono in pratica gli organi della sensibilità, 2) è la sola sensibilità a fornirci la percezione che testimonia dell'esistenza dei nostri organi, e degli oggetti esterni, 3) i nostri movimenti volontari non sono solamente controllati da un'azione combinata dei giudizi con le percezioni, ma vengono regolati anche dall'azione dei nostri organi motori, 4) inoltre, e in sintesi, tutti i movimenti che non rientrano nella sfera d'azione della volontà (quelli che Aristotele chiamerebbe le azioni dell'anima vegetale e animale), dipendono direttamente da tutte quelle impressioni che sono state ricevute dalle diverse parti di cui sono composti gli organi di senso, mentre tali impressioni dipendono, a loro volta, dalla facoltà di sentire di tali organi²⁸².

L'idea di fondo di Cabanis è perciò in qualche misura di derivazione kantiana (e in questo senso si accorda perfettamente con quanto concluderà Lange): noi non abbiamo alcuna idea (ovviamente da un punto di vista rigorosamente gnoseologico) degli oggetti, tutto ciò di cui possiamo disporre è l'insieme dei fenomeni. Qui non si tratta di distinguere, seguendo la direzione platonica, tra la verità vera (quella dell'*adaequatio*) delle cose e quella dell'apparenza (o δόξα); piuttosto, si tratta di riconoscere che l'unico piano di cui possiamo liberamente disporre è quello dell'apparenza – concretamente dunque la sola realtà che per noi effettivamente esiste. Dunque, generalmente la nostra epistemologia spiccchia (quella che, per intenderci, mettiamo all'opera quotidianamente per vivere) si muove procedendo per analogia e similitudine: quando cioè un fenomeno assomiglia ad un altro mettiamo in relazione i due fenomeni in maniera più o meno stretta, a seconda del grado di somiglianza. Allo stesso modo quando un fenomeno succede (in ordine di tempo) costantemente ad un altro, tendiamo a supporre – applicando la legge della successione causale – che i due eventi siano in una qualche correlazione²⁸³. La rilevanza del dato fisiologico sarebbe altresì ben testimoniata, secondo Cabanis, dal fatto che la nostra memoria, alla nascita, non può essere considerata una *tabula rasa*; piuttosto, fin dall'inizio della vita, il cervello avrebbe ricevuto e combinato una complessa serie di impressioni. Tali impressioni in questa primissima fase non potranno che essere tutte interne – dato che il contatto con l'esterno risulta ancora essere a uno stadio pressoché embrionale.

Cabanis e La Mettrie formano perciò i poli opposti di una medesima dimensione teorica, in cui importanza centrale è accordata al sistema nervoso che, tipicamente, viene interpretato come un ponte che raggiunge ogni parte del corpo governandola o rigenerandola; e che, allo stesso tempo, raccoglie i dati che arrivano al cervello attraverso gli organi di senso. Ovviamente il sistema nervoso, essendo a tutti gli effetti parte integrante del corpo a cui appartiene, è regolato, nel suo funzionamento, dalle stesse leggi che determinano il corretto funzionamento di qualsiasi altro organo. Siamo piuttosto evidentemente di fronte a una

nuova concezione dell'essere umano: la sfera dello psicologico è del tutto funzionale a quella della corporeità, a sua volta regolata, come si è detto, dal sistema nervoso. La psiche in questa prospettiva finisce per diventare una funzione del sistema nervoso, *in primis* del cervello, e si configura come un principio regolatore dei diversi elementi fisici. Ma cervello e sistema nervoso, di cui l'ambito psicologico è funzione, fanno a loro volta parte della sfera fisica. Dunque, in questi termini, si arriva a una riaffermazione dell'unità ontologica dell'essere umano.

In questo senso già Herbart può spostare il piano dell'indagine, ragionando sulla possibilità di *misurare* i fatti psichici. Il punto di partenza herbartiano è nella presupposizione che le idee costituiscano il contenuto basilare della mente; la reciproca interrelazione tra le idee porterebbe, in seconda battuta, all'alterazione della forza e della funzionalità di ognuna di esse. Herbart era dell'opinione che le idee varierebbero per durata e necessità, oltre che per qualità. Inoltre l'anima costituirebbe in ogni modo un'unità tale che, qualora due diverse idee insorgessero contemporaneamente, resterebbero aperte due possibilità: la prima consiste nell'inibizione di entrambe, la seconda – nel caso si tratti di idee compatibili – nel mantenimento delle reciproche intensità. Ora, vista l'enorme quantità di idee almeno ipoteticamente possibili, è del tutto improbabile che all'interno di una qualsiasi coscienza prima o poi non si verifichino dei contrasti e, dunque, dei conflitti. Va ancora sottolineato che la scomparsa di un'idea dalla soglia della coscienza non implica – anzi non è improbabile che accada l'esatto contrario – la scomparsa dell'idea in questione dalla soglia pre-coscienza. Detto in altre parole: è molto probabile – e le cose già per Herbart stavano in questi termini – che se non l'idea, da qualche parte, nella mente umana permanga quantomeno la tendenza a reiterare con l'azione (o nell'azione) l'idea in questione²⁸⁴. Come si può facilmente intuire, siamo all'anticipazione (di circa settanta anni) del concetto di inconscio tematizzato da Freud negli studi sull'isteria²⁸⁵ scritti con Breuer.

Ora, per quali motivi è così importante lo spostamento a ritroso al di là della soglia della coscienza? Le ragioni sono soprattutto due: in primo luogo perché si comincia a pensare all'anima in termini fisiologici, tanto che la psicologia smetterà progressivamente di parlare di anima, per passare a utilizzare una terminologia quantitativa (mente, cervello, inconscio, ecc.), che presuppone una relazione ben precisa con la fisiologia del nostro corpo (muscoli, sensi, ma anche fibre nervose e reazioni chimico-cellulari). Poi perché si comincia a intravedere una stratificazione di piani differenti: l'io non è più un blocco monolitico, ma apre su di una pluralità di dimensioni; il fisico e lo spirituale certo, ma anche il conscio e l'inconscio, idee al di qua e altre al di là della soglia percettiva, e così via.

In questo senso, perciò, l'anima non è più l'idea centrale della psicologia e, soprattutto, la psicologia non ha più soltanto a che fare con la volontà del soggetto, ma, più profondamente e più articolatamente, con le sue pulsioni, la sua fisiologia e il suo mondo pre-coscio. Il primo imbarazzo di una psicologia che

vuole essere scientifica, a questo livello, è proprio nella difficoltà di definire matematicamente (o anche quantitativamente) il proprio oggetto di ricerca.

Il problema dell'equazione personale ai tempi di reazione pare andare apertamente in questa direzione. La questione fu posta all'inizio dell'Ottocento dall'astronomo tedesco Bessel e interessava un dato elementare. Fin verso la metà dell'Ottocento le osservazioni astronomiche erano effettuate utilizzando una tecnica abbastanza semplice. Al telescopio veniva applicato un reticolo; l'astronomo, osservando il cielo attraverso il reticolo, ascoltava contemporaneamente il ticchettio di un orologio. Lo studioso cominciava a contare i battiti dell'orologio per determinare quanto tempo occorresse al corpo celeste per attraversare il reticolo secondo coordinate predefinite. Tale metodo non aveva mai causato problemi fino a che, nel 1796, l'astronomo di Greenwich licenziò il suo assistente accusandolo di negligenza nelle rilevazioni. Le rilevazioni compiute dall'assistente parevano imprecise (in pratica differivano marcatamente da quelle dell'astronomo) con scarti che nel tempo avevano assunto un rilievo clamoroso.

L'episodio, annotato negli annali dell'osservatorio, attirò dopo una ventina d'anni l'attenzione di Bessel che, stupito dall'entità dell'errore, prese a domandarsi se la discrepanza non fosse dovuta più che a macroscopici errori di misurazione, a differenze della costituzione fisiologica dei diversi soggetti. Bessel confrontò dunque i propri tempi di osservazione con quelli ottenuti da altri illustri astronomi, rilevando l'esistenza di differenze abbastanza sistematiche, la cui entità poteva far pensare a una discrepanza dovuta a variabili soggettive (per esempio i tempi di reazione personale). Ovviamente, a seguito di tale annotazione, Bessel si impegnò a determinare quantitativamente l'equazione personale dei tempi di reazione, in modo da liberare l'osservazione concreta da qualsiasi genere di errore. Un primo dato però divenne subito abbastanza evidente: il rapporto tra soggetto e mondo esterno – ivi compresa l'esperienza e l'organizzazione che il soggetto fa del mondo esterno – non è così semplice e lineare come di fatto verrebbe dato di pensare; piuttosto la sensibilità, ma, entro certi limiti, anche la rielaborazione mentale, introdurrebbero delle variabili di cui sembrava necessario tenere conto.

L'altro elemento interessante che emerge in questa fase riguarda la fisiologia del nostro sistema nervoso, che sempre più parve configurarsi come una realtà composita che si serve di un proprio «vocabolario», e che utilizza forze particolari. Venne scoperta, ad esempio, l'esistenza di nervi sensitivi e di nervi motori, anatomicamente e funzionalmente separati gli uni dagli altri²⁸⁶. La legge dell'energia nervosa specifica – la cui formulazione si deve a Johannes Müller²⁸⁷ – metteva bene in risalto la natura complessa del rapporto esterno-interno, che si traduce poi nella difficoltà di «traduzione» dello stimolo sensibile. Secondo tale legge, la qualità delle sensazioni che riceviamo non dipende dal tipo di stimolazione che viene esercitata sugli organi di senso, bensì dagli organi di senso che vengono stimolati. Nell'ottica di Bell dato che i nervi si frappongono tra il nostro ambiente esterno e la coscienza, essi devono per forza condizionare le esperienze percettive.

Occorre dunque che, una volta attivato, ogni nervo imponga le proprie, particolari caratteristiche su ciò che viene sperimentato. In questo senso, qualora non venga attivato da uno stimolo appropriato un nervo è destinato a rimanere inerte.

Da quanto detto derivano due tipi distinti di conseguenze. In primo luogo, è ovvio che se esercitiamo una pressione sul nervo ottico in modo da stimolarlo, la sensazione che ne deriverà non sarà assolutamente tattile-pressoria, ma, ovviamente, visiva. Il che fa concludere che lo stesso stimolo produce sensazioni diverse a seconda dei nervi che vengono sollecitati. Un po' come dire che la *natura dello stimolo in sé* non ci è in alcun modo accessibile (almeno a questo livello), se non nella *traduzione* che ne fa nel proprio linguaggio specifico (sensazione visiva, uditiva, tattile, ecc.)²⁸⁸ ciascun organo sensoriale integrato nel sistema nervoso.

Un tale principio, di cui Helmholtz più volte ha riconosciuto la centralità, premette di distinguere chiaramente tra rappresentazione e cosa rappresentata o, anche, tra caratteristica dello stimolo e percezione. A questo livello è possibile cominciare a studiare la percezione su basi rigorosamente scientifiche: non vi è più la possibilità di confondere il soggetto che percepisce con la cosa percepita. Inoltre – e siamo al secondo ordine di conseguenze – stimoli differenti che operano sullo stesso organo comportano la costanza nel tipo di sensazione. Il che significa molte cose, ma soprattutto la possibilità di individuare un vocabolario preciso che mutua il rapporto tra stimolo nervoso e organo di senso.

In linea più generale tutto questo vuol anche dire che il mondo esterno può ben essere popolato da una quantità di stimoli per i quali noi non possediamo organi. Una quantità di stimoli che dunque possono anche andare perduti, almeno per noi.

Questa osservazione ci dice qualcosa sul mondo esterno e, di rimando, qualcosa sul soggetto: il mondo potrebbe essere saturo di elementi che per noi rimangono oscuri o addirittura ignoti (quegli stimoli per i quali non possediamo organi specifici); mentre il soggetto probabilmente è largamente approssimativo nel suo rapporto con il mondo (per esempio, reagisce nel dettaglio presentando diversità notevoli alla presenza di un identico stimolo). Il che è come dire che la rete dei sensi che sovrapponiamo al mondo ha una grana abbastanza grossa, che lo uniforma nelle linee generali, ma mai nei dettagli. Il mondo, a questa altezza, è perciò qualcosa di caratteristicamente opaco (sappiamo che c'è, sappiamo anche più o meno cos'è, ma nelle pieghe di questo *più o meno* è nascosta tutta la problematicità del vecchio concetto di cosa in sé); mentre, parimenti, il soggetto non è più anima, non è più sostanza, comincia ad essere *res*.

Nietzsche si trova a raccogliere questa quantità di suggerimenti, e come suo solito non manca di radicalizzare molti degli spunti che gli derivano dalle ricerche scientifiche. Ecco allora l'idea di un mondo interno e di un mondo esterno che si strutturano vicendevolmente sulla base di molte delle osservazioni che abbiamo fin qui riportato.

3.5.1. Mondo interno: “lo spettro nella macchina”

Fatte queste precisazioni, vediamo di delineare almeno alcuni tratti dell’ontologia nietzschiana. Cominciamo, per diverse ragioni – prima fra tutte la centralità del tema – dal soggetto. Si tratta di un argomento delicato, non solo perché in fin dei conti Nietzsche, a più riprese, e con quello stile così disordinato che lo contraddistingue, ripetutamente cerca di affrontarlo – la qual cosa già da sola testimonierebbe, se ce ne fosse bisogno, della centralità della questione – ma anche perché è proprio a partire dalle riflessioni nietzschiane sul soggetto, che la filosofia novecentesca ha potuto aprire una vera e propria «questione del soggetto» riportandola, di fatto, alla pervasività dell’atto interpretativo.

Il soggetto, nella vulgata più nota del pensiero nietzschiano, sarebbe l’autore delle diverse prospettive sul mondo, nonché il criterio che stabilisce della verità o falsità delle medesime; in una parola, tutto ciò che sopravvive alla fabulizzazione della realtà. Il quadro però è decisamente più complesso di così e tocca, da un lato, il mondo e i suoi contorni (ovvero: cose, oggetti, prospettive), dall’altro l’idea tradizionale della soggettività. Soprattutto, poi, la questione del soggetto ha origini lontane che arrivano a Nietzsche già organizzate e strutturate attraverso le linee teoriche di riflessioni e dibattiti complessi. Vediamo di ricostruire i termini del problema così come doveva presentarsi anche a Nietzsche.

Proviamo a ricapitolare la serie di argomentazioni che generalmente vengono *tout court* attribuite al filosofo tedesco. Non esiste un mondo vero, esattamente come – e del resto sembra affermarlo proprio Nietzsche negando legittimità teorica alla cosa in sé – non esiste un mondo falso; perciò, per affermare una posizione che tutto sommato pare piuttosto debole, non si trova nulla di meglio che concludere l’inesistenza del soggetto, almeno nell’accezione più tradizionale del termine. Si svuota il mondo, sistematicamente e scientemente, salvo poi tornare a riempirlo di interpretazioni. Il quadro che ne esce è più o meno questo: un soggetto che non c’è – o, per dirla in altro modo, che è stato messo in dubbio dopo che secoli di cartesianesimo lo avevano descritto come l’unica realtà sicura, ben oltre le certezze fornite dai nostri organi di senso – e un mondo esterno che, al più, è interpretabile (ma, ed è fin troppo ovvio, verrebbe da chiedersi *da chi*, visto che, almeno fino a prova contraria, ogni interpretazione presuppone un soggetto che interpreta e un oggetto che viene interpretato). Un ulteriore movimento di radicalizzazione e il gioco è fatto. Le interpretazioni diventano infinite, così come del resto sono infinite le realtà che infiniti (o almeno innumerevoli) non soggetti si dilettono a interpretare, ovvero a creare e così via.

Ora, non è difficile immaginare dove può portare questo modo di argomentare; più interessante è capire se appartiene effettivamente a Nietzsche, o se comunque è possibile derivarlo dai presupposti nietzschiani. Ed in effetti, spesso e da più parti è stato sostenuto che Nietzsche liquiderebbe la concezione tradizionale del soggetto. Si tratta di una conclusione ragionevole, sempre che non ci si scor-

di di una premessa importante: Nietzsche *non* lascia vuoto lo spazio del soggetto. In buona sostanza, il filosofo tedesco non si limita a liquidare la soggettività tradizionale, per sostituirla semplicemente con l'attività interpretativa. Letta in questi termini la questione sarebbe insieme troppo semplice e mal posta. Ciò che il filosofo tedesco constata, è che il soggetto tradizionale non sembra funzionare più; o, meglio, funziona benissimo fin tanto che lo si intende come un soggetto logico (avente cioè la funzione di organizzare e raccogliere le nostre conoscenze), molto meno bene se invece supponiamo che dietro al soggetto logico ci sia il soggetto sostanziale. Tale soggetto semplicemente, per Nietzsche, non esiste: nel dettaglio, l'idea di una sostanza (l'anima, o la coscienza) a cui inerebbero degli attributi (per esempio, determinate qualità) è una pura finzione, adottata in nome di quel criterio di semplificazione e razionalizzazione con cui gli uomini da sempre regolano la loro vita: «*Soggetto*: è questa la terminologia del nostro credere in un'unità attraverso tutti i diversi momenti di altissimo sentimento della realtà; noi intendiamo questo credere come *effetto* di una sola causa, crediamo al nostro credere fino al punto di fantasticare, per amor suo, di una "verità", di una "realtà", di una "sostanzialità". "Soggetto" è la finzione derivante dall'immaginare che molti stati *uguali* in noi siano opera di un solo sostrato; ma siamo *noi* che abbiamo creato "l'uguaglianza" di questi stati; il *dato di fatto* è il nostro *farli uguali e accomodarli*, non l'uguaglianza (che anzi è da *negare*)»²⁸⁹.

Generalmente (ormai lo sappiamo) operiamo attraverso un procedimento di semplificazione: in altre parole, semplifichiamo (servendoci, ad esempio, del concetto di sostanza²⁹⁰) sia il mondo esterno sia il mondo interno. Nell'economia di questa operazione la logica svolge una funzione essenziale; tuttavia – e Nietzsche ribadisce a più riprese la sua posizione – si tratta di un'operazione puramente formale. Così come del resto è puramente illusoria la chiarezza (*omne illud verum est, quod clare et distincte percipitur*, diceva Cartesio) che si associa alla coscienza.

In realtà è prassi comune – è ancora l'idea di Nietzsche – scambiare i domini dello spirito con quelli del sistema nervoso. Infatti là dove esiste un insieme, magari anche complesso, dotato di una certa unità, si è sempre inferito che fosse lo spirito ad essere la causa di tale unità. Ma già l'ottica causale di per sé è problematica, nel senso che, alla fine, si ridurrebbe a costruire una rielaborazione logica di dati fisici. In questa prospettiva sono costruiti (ovvero, in quanto tali, non esistono) sia il soggetto sia l'oggetto.

Ora, un impianto concettuale come quello suggerito da Nietzsche ha due ordini di conseguenze importanti: quelle di tipo etico-morale, su cui la critica nietzschiana ha spesso riflettuto, traendo molte volte conclusioni interessanti, ma che in questa sede tralascerò; e quelle più strettamente scientifiche. Si può cioè ragionevolmente supporre che il modello di soggettività e di coscienza che propongono Nietzsche, e dopo di lui, William James, dia l'avvio a studi e riflessioni estremamente interessanti che aprono di fatto a una nuova idea di soggettività.

Proviamo a formulare un esperimento mentale. Immaginiamo di camminare per la strada. Probabilmente ci capiterà di incontrare altri esseri umani. Qualcuno ci chiede di descriverli nei tratti essenziali. Cosa diremo? Non ci interessano i dettagli, dato che ci è stata richiesta una descrizione generale. Diremo probabilmente una cosa di questo tipo: ho incontrato degli uomini, cioè animali dotati di mente (cervello) e di corpo. Più o meno la stessa risposta a cui potrebbe pensare anche Cartesio:

Dopo, esaminando con attenzione ciò che ero, vidi che potevo supporre di non avere nessun corpo e che non esistesse mondo né nessun luogo dove io fossi, ma che non potevo per questo supporre di non esistere; al contrario, per il fatto stesso che pensavo di dubitare della verità delle altre cose, ne seguiva con estrema evidenza e certezza che io esistevo, mentre se avessi soltanto cessato di pensare anche se tutto il resto che avevo immaginato fosse stato vero, non avrei avuto alcun motivo per credere di essere esistito; da ciò inferii che ero una sostanza la cui essenza o natura non è altro che il pensiero, e che per esistere non ha bisogno di alcun luogo né dipendere da nessuna cosa materiale.

Si tratta del celebre passo²⁹¹ in cui Cartesio pensa l'essere umano come un'unità costituita da due *sostanze* distinte: il corpo (*res extensa*) e il pensiero (*res cogitans*). Se il sé – nei termini cartesiani, e di larga parte della tradizione filosofica dopo Cartesio – è distinto dal cervello (che è pur sempre parte di quella sostanza estesa che costituisce il nostro corpo), dobbiamo appunto considerarlo un'altra sostanza, ovvero una sostanza mentale. Il tutto per concludere, ovviamente, che essendo ciascuno di noi una cosa pensante, non possiamo assimilare l'individualità umana al cervello. *Res cogitans* e *res extensa* sono, nella prospettiva del dualismo, appunto due *res*; e ci pare ancora oggi strano, pur essendo trascorso molto tempo dalle riflessioni cartesiane, che qualcuno possa pensare che io qui ed ora sono soltanto il mio corpo che compie un'azione, con in più il cervello che impartisce gli ordini. Sicché sembra proprio che un io, quello vero, debba trovarsi da qualche parte a dirigere *davvero* il cervello e il corpo, e a prendersi la responsabilità etica e morale delle azioni di *quel* cervello e di *quel* corpo. In sostanza Cartesio – e spesso noi con lui – non poteva accettare che il mentale fosse ridotto a una variante del meccanico.

L'ipotesi utilizzata da Cartesio²⁹² per spiegare la differenza tra fisico e mentale può essere riassunta più o meno in questi termini: la diversità tra i comportamenti umani intelligenti e quelli non-intelligenti risiede in una differente causazione. Per la precisione, se alcuni movimenti degli arti o dei muscoli sono l'effetto di determinate cause meccaniche, movimenti di altro tipo (come per esempio quelli del pensiero) devono essere indotti da cause non meccaniche (per esempio la mente). In questo modo la mente è certamente una *cosa*, ma una cosa del tutto particolare che non ha nulla in comune con la cosalità tipica dei corpi estesi o delle parti corporee. Si tratta – come nota Ryle²⁹³ nella sua critica, oramai classica,

all'impianto mente-corpo di Cartesio – di un tipico errore categoriale: è un po' come se una matricola ci chiedesse di visitare l'Università e noi gli mostrassimo biblioteche, aule, laboratori, uffici ecc. Se poi la nostra matricola protestasse dicendo di non aver ancora visto l'*Università*, ovvero il luogo in cui lavorano i membri dell'Università, a quel punto noi dovremmo spiegarli che l'Università non è un edificio o un luogo aggiunto, ma, casomai, il modo in cui sono organizzate le singole parti che gli abbiamo mostrato. L'errore sta nel considerare l'Università un membro aggiuntivo della classe presa in esame. Analogo ragionamento vale nella considerazione delle menti come tipi particolari di cose: da un lato la mente è intesa come un centro aggiuntivo rispetto ai processi causali, dotata di tipica struttura meccanica, per altro verso però se ne differenzerebbe profondamente.

Questa natura ambigua della mente (una sorta di *macchina spettrale*, secondo la definizione di Ryle) muoveva una quantità di importanti questioni. Per esempio: come mai un movimento tipicamente mentale come quello della volontà produce conseguenze di tipo spaziale, come, per esempio, il sollevarsi della nostra mano? E ancora: le leggi meccaniche che regolano i nostri corpi, riescono a determinare anche i movimenti di quella macchina spettrale che è la mente? E così via. Come si sa, Cartesio supponeva che, pur essendo sostanze separate, mente e cervello da un lato, e corpo dall'altro dovessero in qualche modo interagire (ed è logico perché in caso contrario si negherebbero degli stati di fatto), secondo uno schema di questo tipo: gli organi di senso corporei, attraverso il cervello, dovrebbero informare la mente su ciò che avviene nel mondo esterno (le inviano cioè dati visivi, uditivi, tattili, e così via); la mente poi, dopo avere elaborato il materiale fornitole dagli organi di senso e dal cervello, dovrebbe a sua volta dirigere il corpo, impegnandolo nelle diverse azioni, tutte appropriate (si spera) alle differenti necessità.

L'interazionismo cartesiano supponeva che il *luogo* deputato allo scambio delle informazioni mente-corpo fosse la ben nota ghiandola pineale (*epifisi*). Ora, il problema in questi termini è spostato ma non risolto. Immaginiamo che di fronte a me, sul tavolo che ho davanti, ci sia in un vaso, un fiore giallo. La percezione cosciente del fiore si verifica solamente dopo che il cervello ha trasmesso il suo messaggio alla mente; a questo punto la persona (l'io, la mente cosciente, o qualunque altra dicitura si voglia utilizzare) potrà indicare ciò che ha visto. Tra mente e cervello si situa (in una sorta di topica immaginaria), la ghiandola pineale – possiamo figurarcela, per rendercela più familiare, come una specie di traduttore simultaneo di impulsi. Allo stato – a maggior ragione all'epoca di Cartesio – non abbiamo però la benché minima idea di quali siano le caratteristiche della «sostanza mente»; dunque non possiamo nemmeno farci un'idea precisa di come dei processi fisici, quelli per intenderci del cervello (gli stimoli in entrata o *input*), possano influenzarla.

L'altro versante del rapporto, quello che va dal cervello alla mente (gli stimoli in uscita o *output*), *ex hypothesi*, è caratterizzato da stimoli non fisici. Si tratta però chiaramente del retro della medesima medaglia: se nessuna energia

fisica è associata a stimoli che non siano meccanici, come sono capaci questi stimoli di influenzare il funzionamento delle cellule cerebrali?

Questioni di questo tipo sott'intendono diversi ordini di problemi: per esempio, *esiste* e che *cos'è* un pensiero cosciente? E poi, ancora, *chi* ha un pensiero cosciente e *quali* sono gli oggetti del nostro pensiero cosciente? La mente – che per ipotesi è altra cosa dal nostro cervello – è il luogo della coscienza? E, ancora, la mente è la stessa cosa dell'io? Magari si configura come una sorta di io (*homunculus*) posto all'interno del nostro cervello, per ipotesi proprio nella ghiandola pineale, che da questa posizione ha agio di guardare, conoscere e interagire con il mondo?

Se così fosse avremmo almeno risolto il problema – spinoso all'epoca di Cartesio, così come in quella di Nietzsche – di trovare un chiaro agente responsabile delle nostre azioni: in pratica, il soggetto sarebbe lì da qualche parte, nel nostro cervello a raccogliere i dati che gli derivano dalla sensibilità, e a trasmetterli al cervello; questo li rielaborerebbe e poi glieli trasmetterebbe nuovamente, di modo che il soggetto è, alla fine, capace di scegliere, decidere e compiere tutti i possibili atti intenzionali. Il vantaggio di questa prospettiva è certamente nell'illusione di fondo che sembra produrre: a chi cioè osserva superficialmente almeno le questioni dell'identità personale paiono risolte.

Ma sono i dettagli a fare l'insieme e, in questo caso, i dettagli non reggono e, soprattutto, non convincono. Lo dice bene Dennett in uno dei suoi esempi tipici: «si tratta della stessa incoerenza che i bambini rilevano – ma tranquillamente tollerano nella fantasia – in cose come Casper il fantasma amichevole. Come è possibile che Casper possa *sia* volare attraverso i muri *sia* afferrare un asciugamano che cade? Come è possibile che la sostanza mentale possa *sia* eludere tutti i rilevamenti fisici *sia* controllare il corpo? Uno spettro nella macchina non ci è di nessun aiuto nei nostri sforzi teorici a meno che non sia uno spettro che possa spostare le cose – come un rumoroso folletto che può rovesciare una lampada e sbattere una porta – ma qualsiasi cosa in grado di muovere un oggetto fisico è essa stessa un oggetto fisico (benché forse un tipo strano e finora non studiato di oggetto fisico)»²⁹⁴.

Si tratta evidentemente di un atteggiamento apertamente problematico, che per giustificare l'insieme (il soggetto morale) trascura i dettagli, sottraendoli nei fatti all'indagine complessiva. Il risultato che ne consegue è che posso piuttosto ovviamente (e per molte buone ragioni, secondo Cartesio) dubitare dei miei sensi, che difatti talvolta mi ingannano; ma non posso dubitare di quanto mi viene portato a domicilio dalla mia coscienza attraverso gli atti introspettivi. Perciò: a) la mente non può non essere consapevole di quanto accade all'interno del proprio privato palcoscenico (di qui la totale *responsabilità* che deriva al soggetto nei confronti delle proprie azioni); e b) essa può, servendosi deliberatamente di una percezione non sensoriale, esaminare almeno taluni dei suoi stati operazionali (dunque, è in grado di ripercorrere criticamente la genesi della propria operatività); inoltre c) sia la coscienza sia l'introspezione andrebbero esenti da errori (quante volte ci troviamo a pensare che nessuno ci conosce meglio

di noi stessi). E evidente che, in questo quadro, la mente avrebbe un accesso, per molti versi privilegiato, tanto al mondo interno, quanto a quello esterno.

Dunque, vale più o meno la seguente equazione: ogni individuo è persona, in quanto è in tutto consapevole delle proprie volizioni, e delle opinioni che ne conseguono, senza escludere nemmeno le intenzioni. Perché ciò sia possibile è necessario che la mente operi un controllo totale sul sé, attraverso una capacità di autovalutazione che investe azioni e pensieri. Alla mente *accede* tutto quanto ci succede; anche gli avvenimenti esterni vengono rappresentati all'interno della mente (e diventano alcune volte coscienti) dismettendo, nella rappresentazione cosciente, la loro natura fisica per acquistarne una propriamente «mentale». In questa particolarissima accezione, la mente è consapevole – e non può non esserlo – dei propri stati (anche quelli fisici) nonché delle proprie operazioni; né, soprattutto, tale consapevolezza può mai essere fallace. Se mi capita di sperare, pensare, ricordare, volere, rimpiangere, avvertire un dolore, sentire un rumore devo, *ipso facto*, saperlo. Stessa cosa per desideri, volizioni, inclinazioni e così via.

Tutte queste annotazioni si basano su di un elemento importante. Pensiamo al momento esatto in cui ci troviamo a risolvere un problema: non sempre (anzi, per la verità, quasi mai) siamo consci sia di ciò che dobbiamo fare per arrivare alla soluzione del compito, sia dei processi mentali che supportano le operazioni cognitive necessarie. O anche: non è per nulla detto che i processi mentali siano autoevidenti, discendendo direttamente dalle diverse questioni e dalle loro soluzioni. Anzi, molti studiosi, tra i quali ben si colloca lo stesso Nietzsche, pensano proprio che tale accesso privilegiato alla coscienza (e ai suoi atti mentali) ci sia del tutto negato.

In fondo, a ben guardare, intendere la coscienza come il luogo privilegiato della nostra autopercezione, non significa altro che compiere una *petitio principii*: dato che devo giustificare la coscienza per arrivare a disporre di una sede della mia responsabilità morale, utilizzo ciò che in realtà dovrei giustificare (la coscienza appunto) come se fosse la causa diretta degli impulsi e delle azioni. E così allorché le descrizioni cartesiane e galileiana del mondo fecero sorgere l'esigenza di *salvare* le menti dal meccanicismo inserendole in un mondo parallelo, si incominciò a spiegare questo mondo immateriale supponendo che fosse di un carattere particolare, tale cioè da non aver bisogno né di una singolare disposizione da parte del soggetto che lo percepisce né, tanto meno, di percezione sensoriale diretta. Lo stesso modello è ripreso da Locke nei passi in cui descrive il deliberato esame osservativo che la mente svolge, di quando in quando, sui suoi stati e sui suoi processi abituali. Il filosofo inglese chiama questa strana percezione interna «riflessione» (la nostra «introspezione»), termine che prende a prestito dal noto fenomeno ottico. Un po' come dire che la coscienza come mito è, in fondo, un fenomeno di para-ottica.

Questa sorta di impianto scenico ben allestito, tutto interno alla mente del soggetto, è funzionale alla costruzione di un luogo (coscienza, mente, ecc.) in cui confluiscono tutti gli stimoli in entrata, per essere elaborati e successiva-

mente codificati e trasformati in stimoli in uscita: entrano i dati che ci vengono forniti dai nostri sensi, vengono rielaborati, trasformati e, alla fine, se ne ha ciò che è direttamente percepibile da tutti, ovvero il comportamento intenzionale (azioni, decisioni, volizioni ecc.) del soggetto. In questi termini, l'impianto è chiaro e soprattutto ordinato.

3.5.1.1. Dentro il soggetto: dalla parte dei geni

Le concezioni tradizionali, per lo più, intendono il soggetto come un'anima immortale, separata dal corpo, sede della coscienza e, proprio per queste ragioni, responsabile dell'operato intenzionale. Il problema della responsabilità morale è largamente centrale: corpo e anima sarebbero sostanze separate, di diversa natura; e la materia non materiale di cui è composta l'anima sarebbe la sede propria della soggettività, ovvero della coscienza e di tutte quelle azioni che possono essere ricondotte alla coscienza stessa.

Si tratta, a ben guardare, di una architettura della soggettività lineare e semplice, in cui tutti gli elementi in gioco sono ben chiari e soprattutto risultano dotati di una serie di funzionalità ampiamente localizzate. L'idea di fondo è che debba esistere un soggetto con volizioni chiare, univocamente orientate e, soprattutto, responsabile in tutto e per tutto del proprio operato che, di conseguenza, deve essergli costantemente autoevidente – di qui l'idea che in fondo nessuno conosca se stesso meglio di se stesso. Nella sintesi che ne dà Nietzsche:

Gli errori enormi: 1) l'assurda *sopravvalutazione della coscienza*, il farne un'unità, un'essenza, "lo spirito", l'"anima", qualcosa che sente, pensa, vuole; 2) lo spirito come *causa*, in particolare dove si vedono finalismo, sistema, coordinamento; 3) la coscienza come suprema forma raggiungibile, come specie massima dell'essere, come "Dio"; 4) la volontà introdotta ovunque ci sia effetto; 5) il "mondo vero" come mondo spirituale, come accessibile attraverso i fatti della coscienza; 6) la *conoscenza* assolutamente come capacità della coscienza, dovunque si dia conoscenza. *Conseguenze*: ogni progresso è un progresso nell'acquistar coscienza; ogni regresso è un divenire inconsci. Ci si avvicina alla realtà, al "vero essere", con la dialettica, ci si *allontana* da essa con gli istinti, coi sensi, col meccanismo... Risolvere l'uomo in spirito significherebbe trasformarlo in Dio; spirito, volontà, bene – una sola cosa. Ogni *bene* deve pervenire dalla spiritualità, deve essere fatto di coscienza. Il progresso nel *bene* può essere solo un progresso nel divenir *coscienti*²⁹⁵.

Introdotta un presupposto (l'anima come sostanza separata, nonché principio di responsabilità individuale), era necessario elaborare un sistema teorico che lo giustificasse; di qui le ragioni del dualismo sostanziale. Secondo l'ormai classica formulazione dell'interazionismo cartesiano, pur essendo sostanze distinte, mente e cervello sono comunque in grado di interagire: gli organi di senso corporei informano infatti la mente attraverso il cervello fornendole ogni tipo di dati (idee, percezioni, ecc.); la mente poi, dopo aver elaborato questo

genere di informazioni, dirige il corpo in tutte le sue operazioni (dal movimento al linguaggio). Cartesio, come si è detto, aveva localizzato nell'*epifisi* il luogo fisico in cui poteva avvenire l'interazione tra mente e cervello. Ora, appunto, l'obiezione fondamentale rispetto a un ragionamento di questo tipo riguarda la possibilità di interazione tra una sostanza fisica e ciò che fisico non è. In pratica, la difficoltà è tutta nello spiegare come un segnale in ingresso (verosimilmente un qualche tipo di impulso nervoso, dunque, per esempio, un'onda elettromagnetica) possa influenzare una sostanza che non ha costituzione fisica come, *ex hypothesi*, la sostanza mentale. Stesso discorso per i segnali in uscita, e cioè quegli impulsi che vanno dalla mente al cervello. Questi, ancora *ex hypothesi*, non sono segnali fisici, dal momento che nessuna energia o massa fisica è loro associata. Come riescono allora ad influenzare il funzionamento delle cellule cerebrali cui sarebbero collegati? In breve: com'è possibile che la sostanza mentale sia capace *insieme* di eludere tutte le rilevazioni fisiche e di controllare il corpo?

Legato a questa questione c'è poi il problema, ugualmente importante, dell'unità della coscienza e, dunque, del soggetto. Deve esserci un luogo (secondo l'ipotesi cartesiana appunto l'*epifisi*) in cui tutto converge – le informazioni provenienti dai sensi, le disposizioni del cervello, quelle della mente – a strutturare l'io cosciente, quello responsabile delle nostre azioni.

Ora, la critica di Nietzsche al modello cartesiano avviene secondo una duplice direzione: da un lato, con l'abbozzo di una prospettiva scientifica differente, in cui l'ipotesi di una coscienza autoevidente viene rifiutata principalmente sulla base di considerazioni di natura biologica, mentre, sempre su basi fisico-biologiche, Nietzsche cercherà di proporre il suo modello alternativo; dall'altro, e congiuntamente, Nietzsche affianca all'ipotesi scientifica l'indagine tipicamente culturale mostrando, attraverso le sue ricerche di carattere genealogico, come si sia arrivati a fare della coscienza (e dell'io cosciente) il portato più significativo della nostra eticità.

Dividerò l'analisi nietzschiana in due direzioni fondamentali, separando le osservazioni di carattere più tipicamente scientifico da tutte le altre. Si è detto come il dualismo cartesiano fosse per Nietzsche essenzialmente una costruzione a posteriori per giustificare la legittimità della responsabilità morale, dunque, a ben guardare null'altro che una finzione: ««Si pensa, quindi c'è qualcosa che pensa»: in tal senso è diretta l'argomentazione di Cartesio. Ma ciò equivale a postulare già come “vero a priori” il nostro credere nel concetto di sostanza; che quando si pensa ci debba essere qualcosa “che pensi”, è tuttavia semplicemente una formulazione della nostra abitudine grammaticale, che fa corrispondere a un fare uno che fa [...] Per la via di Cartesio *non* si perviene a qualcosa di assolutamente certo, ma solo al fatto di una fortissima credenza»²⁹⁶. Si tratta dunque di un'utile finzione, ma, come in tanti altri casi, non è detto che l'utilità vada di pari passo con la realtà o con la verità.

La teleologia di questa operazione si è detto essere la coscienza morale – e vedremo meglio nel prossimo paragrafo i presupposti che ne hanno consentito lo sviluppo in ambito sociale – cerchiamo invece, a questa altezza, di focalizzare alcuni dei meccanismi che la rendono possibile.

Da un punto di vista rigorosamente biologico, Nietzsche sostiene che il soggetto non è un'unità; e che tutte le ipotesi che sino ad ora sono andate in questa direzione sono, di fatto, insostenibili. In altre parole, voler spiegare il soggetto con la coscienza sarebbe un po' come voler spiegare il sonno attraverso la *vis dormitiva*, ovvero spiegare l'oscuro attraverso un'ipotesi altrettanto oscura. In questo senso, è palese come l'indagine cartesiana sia largamente inutilizzabile – e lo è, secondo quel che per altro ho già avuto modo di sottolineare, almeno per due ragioni: in primo luogo perché il passaggio dal mentale al fisico (e *viceversa*) non è per nulla scontato, e poi perché la cosiddetta *res cogitans* può essere considerata una unità solo introducendo, in via di ipotesi, ciò che altrimenti andrebbe spiegato, cioè la sostanza che però, a tutti gli effetti, viene utilizzata in modo almeno discutibile, dato che il concetto di sostanza fisica è applicato a ciò che fisico non è (appunto il mentale).

È interessante cercare di capire il funzionamento, per così dire in atto, di questa ipotetica sostanza mentale contenuta, non si sa bene come, nel cervello. Per farcene un'idea anche solo approssimativa possiamo rifarci alla tradizione dell'empirismo britannico. Gli empiristi hanno sempre considerato i sensi come se fossero delle porte di ingresso per i dati che formano l'arredo della nostra mente. Una volta che la sensibilità ci fornisce il materiale di cui abbiamo bisogno, questo stesso materiale può successivamente venire rielaborato a piacimento. Ecco perché, stando agli empiristi, è di fatto possibile avere l'idea del cavallo alato, pur non esistendo nessun cavallo alato nella realtà: abbiamo l'idea del cavallo e le idee di animali forniti di ali, unendo le due rappresentazioni possiamo *costruirci* piuttosto naturalmente l'idea di un cavallo alato. In qualche modo si tratta di un procedimento che richiama l'azione che svolgerebbe un *occhio* interno alla nostra mente guardando le due diverse figure, e elaborandone una terza *ex novo*. In pratica siamo in presenza di due metafore (essenziali anche nell'ambito del nostro linguaggio quotidiano), la vista e l'occhio interno al nostro cervello.

Ne deriva che il risultato della visione pare essere una strana specie di fotografia nella testa (l'immagine delle cose che stanno lì, fuori di noi e che vediamo) guardata da un *homunculus*²⁹⁷ (il nostro occhio mentale) che avrà a sua volta un'altra foto nella testa e così via nel solito regresso all'infinito. Il nostro *io* avrebbe poi con questo *homunculus* un rapporto largamente privilegiato dato che, in forza della nostra infallibilità, non possiamo *vedere* o *pensare* di vedere cose sbagliate – come suggerisce Richard Rorty, noi siamo infallibili (sempre sicuramente nel giusto) o quantomeno incorreggibili (giusto o sbagliato nessun altro può correggerci)²⁹⁸; e, certamente, dobbiamo vedere esattamente le medesime cose che vede (e ci dice di vedere) il nostro omino che guarda.

Per lungo tempo abbiamo insomma pensato che nulla poteva raggiungere il grado di certezza dei nostri flussi di coscienza: il mondo esterno poteva forse ingannarci, ma la nostra attività introspettiva era, a ben guardare, l'unica cosa di cui potevamo avere assoluta certezza. E questo modo di pensare ha retto (in verità spesso si tratta ancora della *vulgata* comune) almeno fino a Nietzsche, il quale ha cominciato a ipotizzare che le cose non erano poi tanto ovvie né dalla parte dell'oggetto (vale a dire del mondo guardato), né dalla parte del soggetto. Nel dettaglio Nietzsche cominciò ad avanzare l'ipotesi che, benché sia utile supporre il contrario, poteva anche non esistere nessun omuncolo nella nostra testa incaricato di guardare e giudicare le cose del mondo. Poteva non solo non esserci *niente* da guardare (almeno nel senso ordinario e forte del termine), ma addirittura poteva anche non esserci nemmeno nessun omino pronto a osservare quel che accade nell'interno della nostra mente. Poteva essere che gli uomini si fossero serviti di una metafora *utile* (quella della visione) per poi trasportarla a una nostra consuetudine epistemologica; e poteva poi essere accaduto che, con l'andare del tempo, avessero dimenticato che si era sempre solo trattato di una metafora, o forse non l'avevano mai neppure realmente saputo.

Comunque siano andate le cose, in questa questione essenzialmente genealogica, è molto probabile che l'intuizione di Nietzsche sia corretta. Spesso ci inganniamo rispetto a noi stessi; cosa che accade non soltanto nel momento in cui ci scopriamo a pensare qualcosa che ci sorprende, o quando qualcuno ci suggerisce che il subconscio, in un'ipotetica topica della coscienza, è la sede dei nostri desideri inespressi o rimossi, ma anche quando ci illudiamo di essere del tutto al corrente delle abilità o dei limiti dei nostri organi di senso. Pensiamo, per esempio, alla sbalorditiva deficienza della nostra visione periferica, di cui, per altro, la maggior parte delle persone non è assolutamente consapevole. Si potrebbe pensare – e infatti è quel che normalmente accade – che il nostro campo visivo sia uniformemente dettagliato e messo a fuoco in ogni sua parte, dal centro alla periferia. Tuttavia una semplicissima prova basta a mostrare che non è così. Proviamo a prendere da un mazzo di carte da gioco una carta, tenendola ben coperta in modo da non sapere di che carta si tratti. Si stenda poi il braccio verso la periferia destra o sinistra del campo visivo, sollevando la carta, e rendendola visibile. Durante questa operazione lo sguardo va tenuto ben fermo, scegliendo per esempio un punto davanti agli occhi e continuando a fissarlo. Se l'operazione è stata eseguita correttamente, scopriremo che non saremo in grado nemmeno di dire quale sia il colore della carta, pur potendo percepire anche il più piccolo movimento dell'oggetto. Se proviamo poi a spostare gradualmente la carta verso il centro del nostro campo visivo, facendo sempre ben attenzione a non muovere lo sguardo, ci accorgeremo di aver bisogno di portare la carta da gioco quasi al centro del nostro campo di osservazione per poterla identificare con sicurezza.

Questo semplice esperimento evidenzia come la nostra visione periferica sia sorprendentemente debole e deficitaria; tuttavia, per lo più non ce ne accorgia-

mo affatto, anzi a ben considerare, saremmo pronti, la maggior parte delle volte, a scommettere proprio sul contrario. Ecco dunque un semplice caso in cui il nostro (presunto) accesso privilegiato a noi stessi costituisce un evidente problema. Siamo spesso soggetti a autoinganni di questo genere (ne potremmo elencare facilmente altri, alcuni anche di natura neuropatologia si pensi, per esempio, alla prosopagnosia²⁹⁹ o alla «sindrome della mano anarchica»³⁰⁰) perché spesso pretendiamo di avere una conoscenza diretta di una quantità di contenuti decisamente più ampia di quella di cui in realtà disponiamo. Questa pretesa, poi, ci sembra del tutto convincente, non perché siamo stati in grado di osservare direttamente noi stessi mentre guardavamo per esempio un contenuto periferico del nostro campo visivo, ma, più verosimilmente, perché il nostro presunto accesso privilegiato ci sembra, in fin dei conti, del tutto ragionevole e ovvio.

Ancora un esempio. Prendiamo la versione di P. Kolers e di M. von Grünau dell'esperimento del *F* ideato per la prima volta da Max Wertheimer. La versione di Wertheimer è nota: se due o più punti luminosi separati da non più di 4 gradi nell'angolo visivo vengono brevemente accesi in rapida successione, noi avremo la sensazione di un unico punto che si muove avanti e indietro. Le variazioni all'esperimento del *F* apportate da Kolers e Grünau nascono da un quesito di Nelson Goodman, che aveva domandato a Kolers se il fenomeno del *F* continuasse a verificarsi anche qualora si utilizzino due punti luminosi di colore diverso; in caso affermativo, Goodman chiedeva anche cosa accadesse al colore dei due punti durante il movimento. I risultati di Kolers si rivelarono per molti versi sorprendenti: due punti luminosi di colori diversi vennero accesi per 150 msec. ciascuno (con un intervallo di 150 msec.); il primo punto sembrava iniziare a muoversi e poi cambiare improvvisamente colore a metà circa della sua traiettoria illusoria. Il paradosso – ben ripreso del resto da Goodman – è evidente: com'è possibile che la nostra mente riesca ad inserire il punto luminoso ben prima (per la precisione nel corso del tragitto) che il secondo punto luminoso si accenda³⁰¹? Supponiamo, per esempio, che il primo punto luminoso sia rosso e il secondo verde; logica vorrebbe che il secondo punto – quello verde – diventi visibile non a metà della traiettoria apparente, ma solo *dopo* che il secondo punto è stato acceso. Come è possibile che il contenuto illusorio «rosso che diventa verde» si crei a metà del percorso?

Ora, dal punto di vista del tradizionale interconnessionismo cartesiano, il fenomeno risulta apparentemente inspiegabile; secondo questa prospettiva, infatti, la discriminazione (illusoria) del «rosso che diventa verde» deve essere eseguita solamente *dopo* che è stata effettuata la discriminazione del punto verde. Potrebbe essere che l'osservazione del nostro fenomeno *F* sia stata in qualche modo revisionata dal cervello, e, come hanno pensato alcuni psicologi, può essere che l'informazione provenga dal condizionamento indotto da esperienze precedenti. L'ipotesi tuttavia è stata falsificata: il fenomeno *F* viene percepito nel modo descritto anche dai soggetti che lo vedono per la prima volta.

Ora, senza dilungarci nei dettagli³⁰², si può notare che sia che si tenti di spiegare il fenomeno *F* come un inserimento sul percorso ascendente (o afferente) pre-esperienziale, sia che si tenti di spiegarlo come un processo di revisione di memoria sul percorso discendente e post-esperienziale, il risultato sarà in entrambi i casi il medesimo: tutti e due i modelli di spiegazione sono in tutto coerenti con qualsiasi cosa il soggetto possa affermare, pensare o ricordare. È da notare inoltre che l'incapacità nel distinguere le due posizioni (quella dell'inganno post-esperienziale a motivo di un'esperienza pregressa, e quella dell'inganno pre-esperienziale con gli stimoli in ingresso) non riguarda soltanto gli osservatori esterni, ma anche il soggetto con tutto il suo presunto accesso preferenziale alla coscienza. Il dato essenziale è che ciascuno di noi, sperimentando in prima persona l'esperienza del *F* colorato, non è assolutamente in grado di fare una scelta tra i due tipi di spiegazione del fenomeno che abbiamo riassunto più sopra.

Ciò che ci suggerisce l'esperienza di Kolers, è che fino a che si continuerà a utilizzare il modello cartesiano del *luogo* privilegiato in cui confluirebbero tutti i fatti della coscienza per essere guardati e giudicati dal nostro ipotetico omino nella testa, non si potrà mai elaborare una spiegazione sufficientemente fondata di fenomeni come quelli del *F* colorato.

Proviamo a sostituire il nostro modello di spiegazione e a pensare che non esista nessun omino nella testa che guarda, e nessun luogo privilegiato in cui confluirebbero le nostre informazioni sul mondo. E questo perché – come ben sottolinea Nietzsche – ci siamo formati, nel corso dei secoli, un concetto di coscienza che nei fatti è largamente immaginario³⁰³. Proviamo cioè a pensare che non esista il sé (o l'io), così come normalmente lo intendiamo. Cosa rimane? Prima di tutto una coscienza espropriata del suo ruolo tradizionale: «È essenziale non ingannarsi sulla funzione della “coscienza”; è la nostra *relazione con il “mondo esterno”*, che *ha sviluppato la coscienza*. Invece la *direzione*, ossia la sorveglianza e provvidenza per l'ordinato svolgimento delle funzioni corporee *non* entra nella nostra coscienza; e altrettanto poco vi entra l'*immagazzinamento* intellettuale. Che ci sia perciò una suprema istanza, non è da dubitare: una specie di comitato direttivo, in cui i diversi *desideri fondamentali* fanno sentire la loro voce e la loro potenza [...]. *In summa*: ciò di cui acquistiamo coscienza è sottoposto a relazioni causali che ci sono tenute in tutto e per tutto nascoste – la successione dei pensieri, sentimenti, idee nella coscienza non esprime niente riguardo al fatto che questa successione sia una successione causale; ma così stanno le cose *apparentemente* nel più alto grado. *Noi abbiamo fondato su questa apparenza tutte le nostre rappresentazioni di spirito, ragione, logica* ecc. (tutte queste cose non esistono: si tratta di sintesi e unità fittizie) ... E queste rappresentazioni le abbiamo proiettate a loro volta *nelle cose, dietro le cose!*»³⁰⁴.

Esaminerò meglio nel prossimo paragrafo lo sviluppo sociale della nozione di coscienza a cui Nietzsche fa costante riferimento nel corso della sua indagine genealogica; a questa altezza, mi interessa invece notare come, una volta

che si è messo in discussione il modello cartesiano, diventa altamente problematica l'idea stessa di un centro (localizzato anche a livello di topica) atto al controllo della maggior parte delle nostre funzioni mentali e fisiche. Intuitivamente, indebolito il *centro*, acquisteranno maggiore peso gli elementi periferici. E difatti Nietzsche considera, in prima istanza, il soggetto come una «pluralità di cellule» nel concreto altamente disorganizzate; casomai, l'organizzazione e l'armonizzazione dei conflitti interni, sarebbe il risultato di un preciso lavoro, estremamente complesso, tanto in una prospettiva ontogenetica, quanto in una filogenetica³⁰⁵. Ne deriva un soggetto che anziché essere cablato attorno a un centro preciso (la coscienza) pare in qualche misura delocalizzato, in una organizzazione in cui importanza fondamentale viene rivestita dalla periferia. Per utilizzare un'immagine potremmo dire che la coscienza da unità auto-evidente e chiaramente strutturata si trasforma in flusso. I recenti studi nel campo dell'intelligenza artificiale possono aiutarci a comprendere le caratteristiche più importanti di questo diverso tipo di modello cognitivo.

Ipotizziamo, per esempio, che il funzionamento della coscienza sia analogo al comportamento di una macchina virtuale *neumanniana*, implementata sull'architettura parallela di un cervello che, all'origine, non era stato progettato (e vedremo nel prossimo paragrafo perché) per attività di questo tipo. Le potenzialità di questa macchina virtuale accrescono di molto i poteri dell'*hardware* sottostante, ma soprattutto, alcune delle sue limitazioni possono essere spiegate come prodotti collaterali dei *kludge* che rendono possibile questa strana sintesi.

Vediamo di spiegarci un po' più nel dettaglio. Nel campo dell'intelligenza artificiale (AI) il lavoro di Alan Turing e di Von Neumann riveste un'importanza del tutto particolare. John Von Neumann lavorando allo sviluppo teorico della *Macchina di Turing Universale*, riuscì ad aprire le porte alle prime ipotesi di sviluppo dei calcolatori elettronici. Oggi quel progetto, ancora piuttosto astratto, noto con il nome di *architettura di Von Neumann*, è alla base di tutti i calcolatori moderni. La struttura generale di un calcolatore è abbastanza conosciuta: esso possiede un'architettura fissa, cablata piuttosto rigidamente (*hardware*), che tuttavia risulta straordinariamente versatile grazie soprattutto alla *memoria* attraverso cui immagazzina i dati, i programmi (*software*), nonché tutte le configurazioni puramente momentanee che servono a prendere nota di tutto ciò che deve essere rappresentato. Ora la dotazione di *software* differenti conferisce differenti abilità ai nostri calcolatori; dal che ne consegue che una sola macchina, a seconda del *software* che utilizza potrà essere, di volta in volta, una macchina virtuale differente. Chiunque ha una certa familiarità con un sistema di videoscrittura (*word processor*) conosce almeno una macchina virtuale; ne conoscerà delle altre nel caso abbia utilizzato differenti programmi di videoscrittura, oppure dei fogli elettronici, dei database ecc. Si è detto che la macchina di Turing e le successive versioni di Von Neumann, costituiscono il diretto modello teorico dei calcolatori. La macchina di Turing, come è ben noto, rappresenta l'idealizzazione e, in qualche

modo, la semplificazione di una tipica sequenza di stati mentali. L'idea di Turing – e dei computazionisti – è composta fondamentalmente di cinque punti:

1. un processo *seriale* (in cui cioè gli eventi si verificano uno alla volta),
2. in un ambiente di lavoro estremamente limitato, in cui
3. sia i dati sia le istruzioni sono portati da
4. una memoria altamente affidabile e inerte,
5. su cui si svolge un insieme finito di operazioni primitive.

Ogni calcolatore, dal più semplice ai più sofisticati, si basa su di un funzionamento di questo genere: da un lato abbiamo la memoria *RAM* (*random access memory*), dove risiedono sia i dati sia le istruzioni impartite alla macchina, e codificati in sequenze di cifre binarie (*bit*). Il processo – che lo ricordiamo è di tipo seriale – si svolge interamente nell'ambiente di lavoro costituito da due registri denominati rispettivamente *accumulatore* e *registro delle istruzioni*. L'istruzione viene così copiata all'interno del registro e automaticamente eseguita. In questo modo sono eseguite tutte le operazioni primitive che possono ammontare da un minimo di sedici a un massimo di alcune centinaia per i calcolatori più complessi.

Turing e Von Neumann ritenevano che, almeno in linea di principio, questa sequenza di operazioni primitive potesse essere ampliata fino a includere tutti i pensieri razionali. Ora, le nostre menti (non i nostri cervelli) opererebbero grossomodo attraverso un cablaggio che funziona utilizzando un procedimento di tipo insieme seriale e sequenziale. Il cervello funzionerebbe invece utilizzando una struttura di tipo parallelo: ovvero, migliaia di informazioni (e operazioni) verrebbero gestite simultaneamente. In pratica – sempre per proseguire l'analogia con il *computer* – ci troviamo nel caso in cui un circuito seriale (mente) riesce a operare grazie a una cablatura su di un sottostante circuito parallelo (cervello).

A questo punto può forse venirci in aiuto un brano del *Teeteto* platonico:

vedi ora se anche nella coscienza è possibile dir così, che uno, pur possedendola non l'abbia; bensì la possenga come diremmo di uno il quale, presi alla caccia certi uccelli selvatici, colombi o altro, se li allevi in casa dentro una colombaia che s'è costruita: del quale solo in un certo senso potremmo dire che gli ha sempre codesti uccelli, in quanto già li possiede [...]. Se non che, in un altro senso, potremmo anche dire che non ne ha nessuno, ma solo ha sopra di essi, [...] la potestà di prendere e tenere, quando voglia, quel qualunque uccello che di volta in volta brami cacciare, e poi di nuovo rilasciarlo; e questo lo può fare tutte le volte che gli piace. [...] Ora invece immaginiamo in ciascuna anima una specie di gabbia ripiena di uccelli di ogni sorta, dei quali parte vadano a schiere, separatamente dagli altri, parte a piccoli gruppi, e alcuni solitari, in mezzo a questi o a quelli, svolazzando loro dove capita. [...] Finché s'è ancora ragazzi, questo vaso – invece di uccelli intendi conoscenze – bisogna dire che è vuoto; e quando uno, acquistata conoscenza di qualche cosa, la rinsera in codesto recinto, ecco che costui, diciamo, ha appreso o trovato la cosa di cui quella era la conoscenza: e questo è conoscere. [...] Allora noi, prendendo immagine dal possesso e dalla caccia delle colombe, diremo che di due specie è questa caccia, l'una, prima di possedere per possedere, l'altra, di chi già possiede per prendere e avere nelle mani ciò che da tempo possedeva³⁰⁶.

Il difficile, nell'immagine di Platone, è saper prendere dalla gabbia l'uccello che fa al caso, perché può benissimo capitare che «tra lo svolazzare qua e là delle conoscenze diverse» al cacciatore capiti di sbagliare; che è come dire: il nostro cervello magari dispone anche degli elementi necessari per risolvere una questione, ma non è detto sia in grado di reperirli al momento opportuno. In questo senso, la macchina virtuale che forma il *software* della nostra mente, svolge una funzione utilissima, nella direzione dell'armonizzazione delle varie parti del cervello.

Dal punto di vista dei geni (meglio sarebbe dire dei neuroni), nel nostro cervello abbiamo un'aggregazione un po' caotica di circuiti cerebrali specializzati che, grazie a svariate abitudini (si tratta della parte dedicata ai *memi* che vedremo tra poco) anche culturali, operano assieme alla produzione (più o meno ordinata ed efficiente), alla progettazione e al funzionamento, della macchina virtuale della nostra coscienza. Facendo lavorare per un obiettivo comune tutti questi organi specializzati, che per altro si sono sviluppati indipendentemente (aumentando così di molto le potenzialità complessive del sistema), questa macchina virtuale – il nostro *software* del cervello – opererebbe una sintesi di capitale importanza. Avremmo cioè un comandante virtuale che gestisce la complessa situazione del cervello senza che *nessuna sua parte* acquisti mai un reale sopravvento sul resto. Alla domanda *chi* comanda, possiamo così effettivamente rispondere, *nessuno*, alla maniera di Nietzsche e William James che hanno criticato articolatamente ed efficacemente l'idea di un sé centrale (quel Neurone Pontificio che la nota caricatura di James ha collocato da qualche parte nel cervello).

A questo punto ci rimane ancora da affrontare nel dettaglio il problema del *software* della nostra mente, adottando il punto di vista dei *memi*.

3.5.1.2. Ancora dentro il soggetto: dalla parte dei memi

L'altro importante lato della questione del sé è quello che investe la sua genealogia; e che, secondo la prospettiva di Nietzsche, non può non affiancarsi alla ricerca scientifica. Il punto di partenza nietzschiano è duplice: a) la coscienza non apparterebbe alla nostra dotazione naturale (dunque non è innata), ma, al contrario, si tratterebbe di un elemento acquisito, e largamente specializzatosi nel corso dell'evoluzione; inoltre, b) l'intero processo evolutivo – ivi compresa la coscienza che di questo processo fa parte – andrebbe letto in chiave ateleologica: all'inizio non c'erano né scopo né, tanto meno, fine, ma solamente *cause*.

Nel corso dell'evoluzione di questo nostro mondo, cominciarono probabilmente ad esistere degli esseri viventi – a noi, oggi, è persino difficile immaginarsi di che tipo di forme di vita si sia dovuto trattare – che non avevano alcun interesse specifico (non esistevano infatti né cultura, né, tanto meno, organizzazioni di tipo politico o sociale). È però facile immaginare quanto questi proto-esseri dovessero essere interessati dalla questione della loro conservazione e della loro reduplicazione, pena, è ovvio, la morte e l'estinzione³⁰⁷.

A questa altezza, le certezze scientifiche e il mito, com'è naturale, si confondono; tuttavia, è probabile che in questo magma di storia dai contorni indifferenziati, i primi esseri che cominciarono a fare la differenza furono quelli che si assunsero come compito proprio quello della conservazione³⁰⁸. Alcuni di questi proto-esseri presero a tracciare dei confini, i limiti ben definiti che separavano la loro conservazione da quella del resto del mondo. I confini della conservazione erano anche i limiti di ciò che è vantaggioso o svantaggioso; limiti che ogni essere vivente, destinato a conservarsi, non può non conoscere. Un organismo vivente per conservarsi dispone di due vie: o corazzarsi – come per esempio fanno le piante – «sperando», per così dire, per il meglio; oppure sviluppare dei metodi idonei a sfuggire il pericolo. In concreto, il problema essenziale per ogni agente è rispondere alla domanda «ora che fare?», nel più breve tempo possibile. Il sistema nervoso serve appunto per rispondere adeguatamente a questa esigenza. Va sottolineato che la chiave del controllo del mondo esterno, quello su cui ogni essere vivente deve poter esercitare una qualche forma di previsione per sopravvivere, risiede nell'abilità di rilevare o, nel migliore dei casi, di anticipare le caratteristiche importanti dell'ambiente.

Proviamo ora a tracciare un rapido quadro di quello che poteva essere l'universo delle nostre proto-creature: all'estremo minimalista abbiamo quegli esseri che si *rapresentano* il meno possibile, ovvero quanto basta per permettere al mondo di *avvertirli* quando stanno per iniziare a fare qualcosa di sbagliato. Il passo successivo implica l'anticipazione a medio termine – per esempio, l'abilità di spostare un sasso o evitare un ostacolo. Si tratta di un'abilità che possediamo da millenni e che fa parte di un meccanismo innato, utile a facilitare i nostri movimenti nell'ambiente circostante³⁰⁹. E non si tratta dell'unica abilità di cui disponiamo: i nostri sistemi visivi, come quelli di molti animali, sono particolarmente sensibili alle configurazioni con assi di simmetria verticale. Possiamo facilmente immaginarne la ragione: Braitenberg³¹⁰ suggerisce che ciò probabilmente è dovuto al fatto che nel mondo naturale dei nostri più remoti antenati, le uniche creature ad essere dotate di assi di simmetria verticale erano, verosimilmente, altri animali a cui tale conformazione era particolarmente utile nell'atto di osservare la possibile preda.

Una caratteristica importante di questi meccanismi è la mancanza di precisione nei particolari: vedere da lontano un nemico che si avvicina per potersi difendere è di gran lunga più importante che conoscere nei dettagli le caratteristiche, per esempio fisiche, di chi ci viene incontro. In alcune specie – per esempio certi pesci – il rilevatore di simmetria verticale è strutturato in modo tale da provocare una interruzione dell'attività in corso, provocando quella che Neumann³¹¹ definisce la risposta di orientamento. Durante questa fase, l'animale interrompe la sua normale attività, compiendo un rapido esame delle informazioni che arrivano da tutti gli organi di senso in risposta al segnale di allarme. Nel caso in cui scatti un nuovo segnale di allarme, tutto il corpo dell'animale viene messo in allerta da una scarica di adrenalina; in caso contrario, l'attività potenziata rapidamente recede al funzionamento normale.

È possibile pensare che questi segnali di allarme, con il tempo, siano diventati delle utili consuetudini; tanto che gli animali presero a servirsi sempre più frequentemente della modalità di orientamento, utilizzandola non solo nei casi di pericolo, ma anche per raccogliere le normali informazioni sul mondo esterno. La vigilanza si è così trasformata in osservazione regolare; mentre gli animali che hanno imparato a farne uso sarebbero diventati – per utilizzare la definizione di Georg Miller – delle sorte di *informivori*, vale a dire organismi alla ricerca di sempre nuove informazioni sul mondo circostante e su loro stessi. E così anziché limitarsi a raccogliere informazioni «usa e getta» queste specie cominciarono a immagazzinare dati che potevano poi essere riutilizzati in caso di bisogno o, eventualmente, nuovamente associati a situazioni diverse.

Meccanismi di questo tipo sono tuttavia piuttosto rigidi e funzionano bene per tutta quella parte di realtà (o mondo esterno) che permane, nella sostanza, invariato nel tempo. L'ambiente d'altra parte non è completamente invariante, nel senso che comprende una quantità di elementi moderatamente o largamente imprevedibili che fa sì che nessun essere vivente progettato rigidamente sia in grado di sopravvivere con facilità.

In questo senso è perciò indispensabile una capacità di adattamento post-natale del progetto originario; in altre parole, un processo di evoluzione per selezione naturale che si verifica nell'individuo (ovvero nel fenotipo). Il cervello plastico è capace – almeno tutto porta a trarre conclusioni di questo tipo – di riorganizzare se stesso in modo adattativo, e in risposta alle particolari novità incontrate nell'ambiente naturale. I candidati alla selezione sono ovviamente le diverse strutture cerebrali che in svariati modi controllano o influenzano il sistema nervoso, nonché i suoi comportamenti. L'elemento davvero significativo è che questa capacità straordinaria non solo dà all'organismo che la possiede un reale vantaggio sugli organismi analoghi che ne sono privi, ma si riflette anche sul processo dell'evoluzione genetica. Si tratta del fenomeno conosciuto con il nome di effetto Baldwin³¹².

Si prenda come esempio una popolazione di una razza particolare in cui, alla nascita, è presente una considerevole variazione del modo in cui sono cablati i cervelli. Supponiamo cioè che solo uno dei cablaggi equipaggi chi lo possiede di una buona soluzione comportamentale, che lo agevolerà in modo sostanziale nel caso si verifichi un evento x , accrescendo di molto le possibilità di sopravvivenza del soggetto in questione. Il grafico sottostante (fig. 11) descrive un panorama adattativo: l'altitudine rappresenta l'adeguatezza (i picchi più alti sono i meglio adattati e, dunque, i migliori), mentre la latitudine e la longitudine rappresentano le variabili nel cablaggio dei cervelli. Stando a quel che risulta dal grafico, solamente un cablaggio (e il relativo portatore) è chiaramente il favorito; gli altri, indipendentemente dalla loro vicinanza al cablaggio migliore, si equivalgono. All'interno della selezione naturale quest'unica eccellenza potrebbe rivelarsi praticamente invisibile; e, cioè, la probabilità che l'effetto positivo si diffonda a livello genetico è estremamente ridotta, a meno

di non supporre una particolare capacità di adattamento inglobata nel progetto di alcuni individui.



Figura 11: Effetto Baldwin

Ciò che si deriva dall'effetto Baldwin è abbastanza chiaro: gli individui più vicini per predisposizione naturale all'esempio meglio riuscito, tenderanno ad acquisire le predisposizioni favorevoli dell'individuo meglio cablato. Ora, è chiaro che le predisposizioni favorevoli scoperte dagli individui in maniera assolutamente empirica, potranno essere comunicate agli altri membri della specie con maggiore facilità e in maniera relativamente veloce. L'effetto Baldwin potrebbe sembrare simile all'idea lamarckiana della trasmissione genetica dei caratteri acquisiti, ma, in realtà, le differenze sono sostanziali. Soprattutto, va notato, che nulla viene trasmesso per via ereditaria; in più, grazie all'effetto Baldwin, le specie saggiano in anticipo l'efficacia dei progetti differenti, per via dell'esplorazione (fenotipica) individuale dello spazio delle possibilità prossime. E così, qualora venga scoperta una particolare mossa vincente, accadrà che gli individui più prossimi nel panorama adattivo avranno un evidente vantaggio rispetto a quelli più lontani. In sintesi quel che voglio dire è che la plasticità fenotipica può favorire e accelerare la variazione genetica.

Abbiamo visto che il nostro proto-antenato tipo doveva essere un animale capace di apprendere nuove capacità e nuovi orizzonti di comportamento, il tutto grazie a una particolare attenzione a breve termine. Tuttavia, l'attenzione a breve termine non rende ragione di tutte quelle decisioni di ampio respiro e di lunga durata che nel tempo sono diventate patrimonio della capacità di scelta e progettazione dei nostri proto-esseri. In questo senso dobbiamo concedere l'esistenza di sottoprocedure di lunga durata, organizzate geneticamente, sul tipo di quelle che permettono ai ragni di costruire le loro ragnatele, ai castori di lavorare alle dighe, e così via. Ora, la differenza essenziale tra il cervello dell'*Homo sapiens* e quello di primati a lui più prossimi (gli scimpanzé), è nelle dimensioni piuttosto che nella struttura: il cervello dell'*Homo sapiens* è all'incirca quattro volte

superiore. Le cause di questa crescita rimangono per molti versi sconosciute, ma è interessante notare il fatto che essa venne ultimata circa 150.000 anni fa, *prima* dello sviluppo del linguaggio. Il che significa che tutte le specializzazioni innate del linguaggio ipotizzate da Noam Chomsky costituiscono, nella sostanza, un'aggiunta assai recente, basata sull'utilizzo dei preesistenti circuiti di sequenzializzazione; utilizzo che possiamo supporre sia poi stato accelerato dall'effetto Baldwin. Inoltre si suppone piuttosto realisticamente che l'elemento discriminante che ha portato il nostro cervello a raggiungere le dimensioni odierne possa essere l'enorme flessibilità tipica sia del sistema nervoso, sia del cervello.

In questo quadro manca ancora un elemento fondamentale che, secondo ciò che suggerisce Daniel Dennett³¹³, dovette svolgere una funzione basilare. La flessibilità adattativa che abbiamo visto diffondersi nelle specifiche acquisizioni tramite l'effetto Baldwin, avrebbe avuto poca utilità se non ci fosse stato, ad un certo punto, lo sviluppo del linguaggio. Non si deve però pensare soltanto al linguaggio come a una forma di comunicazione *tra* uomini³¹⁴; piuttosto verosimilmente infatti esso venne utilizzato gradualmente anche come efficace mezzo di auto-stimolazione³¹⁵. In pratica, gli esseri umani cominciarono a porre domande a loro stessi per controllare meglio sia i diversi tipi di problemi da affrontare sia le risposte da approntare. Dunque, si tratterebbe di una di quelle nuove abitudini che l'effetto Baldwin avrebbe contribuito a diffondere in maniera accelerata.

I differenti modi in cui gli uomini impararono ad autostimolarsi per trovare soluzioni a problemi di diverso genere³¹⁶ o, semplicemente, per relazionare meglio elementi di diversa provenienza, ha trovato un'implementazione sistematica nell'ambito delle dinamiche culturali. In qualche modo bisogna cioè supporre che la cultura sia diventata un utile mezzo per sedimentare, potenziare e poi diffondere ulteriormente le normali acquisizioni generazionali. Un processo complicato, ma, allo stesso tempo, assai rapido che già dopo i primi mesi di vita permette l'adattamento post-natale del cervello del neonato. Ora, se ci domandiamo *quali* possono essere le dinamiche di questo adattamento, possiamo seguire il ragionamento di Richard Dawkins che si affida un po' immaginificamente, ma credo in maniera efficace all'ipotesi dei *memi*: «ogni genere di vita si evolve mediante la sopravvivenza differenziata di entità che si replicano [...]. Il gene, la molecola di DNA, è l'entità replicante che si trova a predominare sul nostro pianeta. Ce ne possono essere altre. Se ci sono, purché siano soddisfatte certe altre condizioni, esse tenderanno quasi inevitabilmente a diventare la base di un processo evolutivo»³¹⁷.

Dawkins conia un nome per queste entità replicanti: si tratta dei *memi*, unità di trasmissione culturale o unità di imitazione. Il modello di Dawkins è costituito, grosso modo, dalle idee; non però le idee di Locke e Hume (l'idea di rosso piuttosto che quella di caldo, freddo ecc.), ma le idee complesse, che si strutturano in unità distinte e che possono venire memorizzate. Nelle intenzioni di Dawkins, come i geni si propagano nel fondo comune dei geni, passando da un corpo all'altro con gli spermatozoi o gli ovuli, così i memi si propagano

nel fondo comune dei memi, passando da un cervello all'altro con un processo che, in senso lato, si può definire di imitazione.

Dawkins pensa a un vero e proprio parallelismo tra l'evoluzione biologica o genetica, e il processo di evoluzione *memica* o culturale: la teoria dell'evoluzione per selezione naturale si manterrebbe infatti neutrale rispetto alle differenze tra geni e memi, si tratterebbe soltanto di diversi tipi di replicatori che si evolvono con mezzi e a ritmi differenti. In questa prospettiva, la domanda è quella solita: chi comanda? Noi o i nostri memi? E, soprattutto, esiste ancora un noi?

È ovvio che non esiste una risposta facile per questo genere di problemi: il sé, infatti, è il risultato dell'evoluzione biologica insieme a quella culturale. La prima regola – valida tanto per l'evoluzione genica, quanto per quella memica – è che la replica non avviene per il bene di qualcuno o di qualcosa, ma è semplicemente fine a se stessa. I geni sono per loro stessa natura invisibili e trasportati dai veicoli dei geni (gli organismi), nei quali tendono a produrre gli effetti caratteristici; i memi sono anch'essi invisibili, e sono trasportati dai veicoli dei memi – libri, documenti, immagini e così via. Nei cervelli in cui si insediano i memi portano delle differenze assolutamente evidenti: così la mente di un madrelingua anglofono differirà profondamente da quella di un cinese, e quella di un individuo alfabetizzato da quella di un analfabeta.

In questo quadro non ha senso pensare a una mente che si distingue dai memi di cui è composta, dato che sono proprio questi ultimi (assieme ai geni e alla plasticità fenotipica) a strutturarla. In sintesi, ciò che ne deriva è all'incirca un quadro di questo tipo: l'evoluzione dei memi ha il potere di contribuire notevolmente al potenziamento del progetto dei meccanismi del cervello. L'effetto Baldwin accelera l'evoluzione, favorendo l'inserimento nel genoma di tutte quelle pratiche di cui il tempo ha mostrato l'utilità per la specie umana. L'evoluzione culturale, poi, consente agli individui di acquistare tutte le abilità che sono state messe a punto da quei predecessori che non erano neppure degli antenati genetici. Ciascun individuo potrà così cogliere dal passato storico della propria specie l'essenziale, senza dover per questo ripercorrere tutte le tappe delle acquisizioni fondamentali – pensiamo a cosa accadrebbe se ogni uomo dovesse sempre ricominciare inventando ogni volta la ruota.

Ora proviamo a considerare quale idea di coscienza presuppone un quadro di questo tipo. Si può pensare – per esempio – che anche la coscienza umana sia un enorme complesso di memi, o di effetti provocati da memi nel cervello, che funziona analogamente a una *macchina di Neumann* (il calcolatore di cui abbiamo parlato nelle pagine precedenti), implementata sull'architettura parallela di un cervello che, in origine, non era progettato per svolgere attività di questo tipo. Cosa ne deriverà?

Per esprimerci attraverso un'immagine, avremo nel nostro cervello un'organizzazione un po' caotica di circuiti complessi che, grazie a svariate abitudini introdotte in parte dalla cultura, in parte dall'autostimolazione individuale, lavorano

assieme alla produzione più o meno ordinata ed efficiente di quella macchina virtuale che è la nostra coscienza. Facendo lavorare per un obiettivo comune tutti questi organi specializzati che si sono evoluti per adempiere, almeno originariamente, a obiettivi particolari, avremo una sorta di macchina virtuale, che lavora organizzandosi attorno a obiettivi specifici e, a seconda dell'obiettivo, sceglierà anche, di volta in volta, il nucleo incaricato di svolgere la parte di comando. L'idea – è ovvio – sembra difficilmente conciliabile con l'immagine che della coscienza ha il senso comune; e, per la precisione, con la convinzione, generalmente ancora radicata, che il soggetto sia un individuo univocamente determinato, responsabile in senso pratico e morale, autore di azioni, parole, discorsi, progetti e così via.

Tuttavia, se decidiamo che esistono buone ragioni per problematizzare la versione cartesiana del soggetto, la prospettiva appena descritta non è più tanto ovvia; in qualche modo, cioè, non è più ovvio dire *chi* parla quando dico che *io* sto parlando. A questa altezza, un riferimento ai *lapsus linguae* freudiani dovrebbe tornarci utile. Per Freud, com'è ampiamente noto, i *lapsus* non sarebbero affatto errori casuali o privi di significato; avrebbero piuttosto una valenza profondamente significativa, nel senso che soddisferebbero un'intima esigenza di comunicazione che investe quella sfera istintuale o emotiva che, altrimenti, non avrebbe opportunità di manifestarsi. Ora, senza addentrarci nelle questioni tipicamente freudiane, possiamo seguire l'analisi di Birnbaum e Collins³¹⁸ quando notano come i *lapsus* testimoniano non solo dell'insorgenza di desideri inespressi, ma soprattutto la loro *permanenza attiva a latere* degli stadi di coscienza che in genere riteniamo dominanti: «ciò che esempi come quello precedente [“signori vi invito ad avere il singhiozzo alla salute del nostro capo” – il verbo «avere il singhiozzo», *aufzustoßen*, viene inserito al posto della parola brindare, *anzustoßen*] sembrano indicare, quindi, è che i desideri stessi sono attivi agenti cognitivi, capaci di dirigere le risorse cognitive necessarie per riconoscere le opportunità che possono soddisfarli, e le risorse comportamentali necessarie per sfruttare tali opportunità»³¹⁹.

È chiaro però che se desideri, volizioni e, al limite, pensieri possono rimanere paralleli e attivi accanto alle nostre cognizioni conscie, tanto da richiedere la *nostra* successiva disamina (oppure l'esame di qualcuno che se ne faccia carico al posto nostro), significa, a ben guardare, che non è affatto ovvio *chi* è che pensa quando pensiamo, o, anche, *cosa* pensiamo quando stiamo pensando. Più nel dettaglio, infatti, noi capiamo quello che pensiamo (la maggior parte delle volte) solo dopo aver riflettuto sui nostri pensieri. In questa situazione siamo nelle stesse, esatte condizioni di quei critici che si trovano ad affrontare un testo: i nostri pensieri assomigliano molto ad un testo estraneo che ci appartiene solo nella misura in cui abbiamo l'immediata certezza di aver pensato *noi* quelle *cose*; il che ci induce a ritenere che, in qualche misura, dobbiamo anche riconoscerci in esse. Siamo soliti in pratica pensare che sia sempre invariabilmente il nostro io cosciente e, soprattutto, unitario, la fonte di tutte le creazioni di cui siamo capaci.

Esistono diversi frangenti, alcuni chiaramente patologici, che proprio grazie alla loro costitutiva marginalità o particolarità servono a gettare una luce particolare su situazioni largamente quotidiane. L'afasia è, com'è noto, una perdita o un danno della capacità di parlare. In alcune delle varianti più comuni, come per esempio l'afasia Broca, il paziente è del tutto consapevole delle limitazioni cui va soggetto; invece in un tipo relativamente raro, l'afasia gergale o fluente, i pazienti non sembrano nutrire nessuna ansietà relativamente al loro stato. Anche se le loro capacità cognitive sono del tutto normali, sembrano essere soddisfatti di produzioni verbali largamente insufficienti. Annotazioni analoghe valgono per i casi di confabulazione patologica. In questo genere di patologia, le persone che ne sono affette spesso riescono a parlare per lunghissimo tempo inventando tutto ciò che dicono riguardo la loro vita; e, soprattutto, sono in grado di fare tutto questo con una naturalezza esemplare. In entrambe le situazioni, il soggetto ignora completamente ciò che gli accade: i confabulatori ignorano di inventare tutto, mentre gli afasici gergali non si rendono conto di non far altro che accostare le parole. Un altro esempio piuttosto indicativo è quello degli schizofrenici: è oramai assodato che la voce che lo schizofrenico ode è la propria; egli parla silenziosamente con se stesso senza accorgersene. Basta un accorgimento elementare, che consiste nel costringere il paziente a tenere ben aperta la bocca, perché questo smetta di sentire le voci³²⁰.

Tutto questo suggerisce che il nostro cervello è capace di operare autonomamente, senza alcun bisogno di una *coscienza unitaria* che sovrintenda a tutte le operazioni necessarie. O, meglio, senza che sia necessario presupporre l'esistenza di un organo incaricato della produzione regolare e coerente dei pensieri. Casomai, potrebbe avere più senso pensare a un modello in cui è l'intera persona a farsi carico di pensare, e cioè di produrre quelle strutture complesse che si organizzano non soltanto in idee, ma anche in desideri, volizioni e intenzioni; in parte immediatamente evidenti, in parte invece marginali o nascosti, potenziati e rafforzati o inibiti e magari dimenticati, così come accade regolarmente a tanta parte della nostra vita emozionale e cosciente. E in fondo l'idea non dovrebbe sembrare troppo azzardata se pensiamo che il nostro sistema di produzione linguistico è soltanto uno dei sistemi che utilizziamo per produrre significati.

A ben guardare poi, questa pratica di decentralizzazione è ampiamente diffusa in tutti gli altri modelli di spiegazione del "sistema uomo": la biologia, per esempio, resiste alla tentazione di spiegare la progettualità negli organismi postulando una singola grande intelligenza che si occupa concretamente di tutto; stessa cosa per la psicologia, qui abbiamo imparato a resistere alla tentazione di spiegare il *vedere* dicendo che si verifica attraverso una sorta di omino nel nostro cervello. Analogamente, il tentativo di spiegare qualsiasi azione (da quelle verbali a quelle motorie) come il risultato di una decentralizzazione rispetto al predominio delle volizioni coscienti predeterminate, sembra poter eliminare una quantità di cattive interpretazioni che il modello precedente (quello che abbiamo definito cartesiano)

non poteva dissipare. Il fatto cioè che, in linea di massima, le nostre azioni ci sembrano coerenti e comprensibili sta certamente a significare che sono il frutto di un ragionamento; dobbiamo abituarci a pensare che il nostro cervello può anche non funzionare attraverso processi in cui avvengono operazioni rigidamente standardizzate, basate sulla raccolta, produzione e manipolazione di dati, e/o di informazioni. Probabilmente né il nostro parlare né, tanto meno, le nostre azioni intenzionali sono prodotte in questo modo. È verisimile invece pensare che siano il risultato di una produzione parallela, in cui molte operazioni vengono gestite dal cervello appunto in parallelo, senza che esista un *Soggetto* (nel senso tradizionale del termine) che le determina. I nostri antenati sarebbero perciò riusciti a modificare almeno in parte i loro cablaggi naturali, adattando funzioni o sottosistemi originariamente predisposti per svolgere un insieme di compiti del tutto semplici e primitivi (come nutrirsi, lottare per sopravvivere ecc.) a compiti molto più complessi (scrivere, leggere, costruire manufatti articolati e sempre più sofisticati e così via).

In questo senso, la coscienza può ben essere intesa come lo sviluppo di una particolare capacità adattiva che è stata in grado di organizzare, con risultati la maggior parte delle volte abbastanza soddisfacenti, tutte quelle diverse operazioni che si rivelavano, di volta in volta, utili acquisizioni per potenziare il ciclo sopravvivenza- maggiore evoluzione - sopravvivenza. In altre parole, si tratta, per la maggior parte dei casi, di normali stratagemmi che abbiamo inventato e poi tramandato (la flessibilità del nostro cervello ci è stata, in questo, utilissima) per prolungare l'esistenza in condizioni via via migliori. In questo tipo di modello decentralizzato, in cui il lavoro necessario al soggetto per la sua sopravvivenza nel mondo viene implementato su struttura parallela, una delle difficoltà più evidenti deve essere stata quella posta dal problema della risoluzione dei conflitti. Il processo seriale, da questo punto di vista, fornisce maggiori e più ovvie certezze: i problemi nascono *uno alla volta* e, soprattutto, tutte le forze di cui dispone il sistema (nel nostro caso il sistema mente) vengono chiamate in causa per la risoluzione dei conflitti. In un sistema parallelo il funzionamento si complica in maniera esponenziale.

I sistemi paralleli possono tollerare una grossa quantità di obiettivi conflittuali; casomai, la differenza tra i calcolatori e un sistema che deve riscuotere successo nel mondo è che, in quest'ultimo caso, non tutto può accadere simultaneamente, qualcosa deve necessariamente passare in secondo piano. In linea generale, comunque, tutti i sistemi di produzione si sviluppano attraverso criteri analoghi: hanno uno spazio (memoria di lavoro) che consente ai processi paralleli di svolgersi simultaneamente; hanno una memoria inerte in cui l'informazione innata o acquisita viene accumulata e conservata. E, soprattutto, dato che il sistema non dispone contemporaneamente di tutti i dati che sono stati archiviati, uno dei problemi principali consiste nel saper scegliere l'informazione necessaria al momento giusto.

Così pure potrebbe accadere per la nostra coscienza. Possiamo cioè supporre che il compito evolucionistico che la coscienza si è assegnata abbia a che fare

soprattutto con la capacità di risolvere i conflitti che inevitabilmente si producono all'interno di quel sistema parallelo che è il nostro cervello, unitamente alla capacità di scegliere l'informazione corretta nel momento opportuno. Per il raggiungimento di questo obiettivo, il cervello gestisce meccanicamente una quantità di operazioni semplici che sono per lo più abitudinarie e, dunque, particolarmente agevoli; mentre per i compiti difficili, quelli cioè nuovi o complessi o non completamente acquisiti, abbiamo bisogno di un grado di attenzione elevato che otteniamo attraverso operazioni di autostimolazione, oppure attraverso accorgimenti elementari, ma molto utili come il parlare ad alta voce e così via. Queste strategie di autocontrollo ci permettono (quando riescono) di governare piuttosto efficacemente i nostri processi percettivi e razionali, in maniera tale da aprire nuove opportunità. Così, per esempio, mentre i nostri sistemi visivi sono costruiti in modo tale da cogliere soltanto alcuni tipi di cose – quelle cose che discriminiamo quando ci limitiamo a guardare senza fare null'altro – esistono tipi di cose che percepiamo solamente se le stiamo *cercando*; cioè se abbiamo deliberatamente deciso di trovarle, utilizzando una specifica prassi di ricerca.

Possiamo autogovernarci o autodirigerci molto meglio di quanto sono in grado di fare la maggior parte degli altri esseri viventi. Possiamo, per esempio, elaborare linee di condotta che anticipano gli eventi, possiamo costringerci a comportarci in alcuni modi piuttosto che in altri grazie a sofisticate abitudini di autorammemorazione, che sono adibite a svolgere complessi calcoli costi/benefici su ciò che torna utile a noi e alla nostra specie. Oltre a ciò, la memoria è inserita in un meccanismo atto a organizzare e sistematizzare le conoscenze e, in genere, il materiale acquisito. La capacità tipica della memoria di organizzare le nostre esperienze costituisce soltanto una delle tante potenzialità del nostro cervello; l'altra grande possibilità di cui disponiamo (il cosiddetto effetto diffusione³²¹) ci permette di relazionare molte delle cose che abbiamo appreso ad alcuni dei nuovi problemi che sorgono, e di cui stiamo cercando la soluzione.

3.5.2. Logica e pensiero

Gran parte della teoria della conoscenza di Nietzsche consiste, come si è detto, nel tentativo di riportare l'essere all'ente; in questo senso, se porsi domande relative al noumeno è, in fondo, un'operazione perfettamente inutile (soprattutto perché non apporta alcun reale vantaggio a ciò che già sappiamo), domandarsi come facciamo a conoscere ciò che conosciamo può, dal punto di vista di Nietzsche, rivelarsi un'operazione decisamente più interessante. Si tratta comunque, a ben guardare, solamente del primo lato della questione, essendo l'altro lato direttamente collegato con il problema degli oggetti della nostra conoscenza.

La domanda (come possiamo conoscere ciò che conosciamo) non è particolarmente originale, se è vero che si tratta del problema già posto da Platone nel *Menone* – nel caso del *Menone*, notoriamente, l'interrogazione investe la pos-

sibilità di ricercare, dunque di conoscere, ciò di cui siamo totalmente all'oscuro. Si vede bene come nell'ambito di problemi di questo tipo la questione della cosa in sé assume una centralità speculativa assolutamente strategica. Come dire: il noumeno non solo non ha più ragione d'esserci dal punto di vista critico della ragione (come invece è ancora nel caso di Kant), ma nemmeno ha più senso in sede pratica (sia Lange, sia Nietzsche dopo di lui, contestano anche l'utilità puramente regolativa della cosa in sé³²²).

Ora, dunque, se della cosa in sé non ammettiamo nemmeno la funzione regolativa (come invece faceva ancora Kant) non ci resta da tematizzare, ed eventualmente da esplorare, che il piano dell'ontologia. È come se ci venissimo a trovare in un mondo ad una sola dimensione, in cui anziché guardare in alto, fosse necessario guardarsi attorno. In questo processo di articolazione, per così dire, orizzontale della visione, Nietzsche si muove in due direzioni: da un lato cataloga ciò che vede (certo ciò che vede lui, ma anche ciò che hanno visto o creduto di vedere altri diversamente o prima di lui – per altro va ricordato che, in questo contesto, riveste una precisa funzionalità anche il metodo genealogico nietzschiano), dall'altro cerca di riflettere sulle nostre millenarie strategie di visione³²³. Prima di tentare di capire quali sono le cose che Nietzsche crede di vedere, dedichiamo questa sezione a esaminare quelli che, secondo lui, sono gli strumenti della nostra comprensione del mondo.

Anzitutto la logica: che cos'è e a che cosa serve? «Dove è nata la logica nella testa dell'uomo? Indubbiamente dalla non logica, il regno della quale, originariamente, deve essere stato immenso. Tuttavia innumerevoli esseri che argomentavano in maniera diversa da come oggi argomentiamo noi, perirono: ciò potrebbe essere stato ancor più vero! Chi, per esempio, non riusciva a trovare abbastanza spesso l'“uguale”, relativamente alla nutrizione o agli animali a lui ostili, colui che quindi procedeva troppo lento, troppo cauto nella sussunzione, aveva più scarsa probabilità di sopravvivere di chi invece, in tutto quanto era simile azzecava subito l'uguaglianza. Ma l'inclinazione prevalente a trattare il simile come uguale, un'inclinazione illogica – perché nulla di uguale esiste – ha creato in principio tutti i fondamenti della logica»³²⁴.

Anzitutto è evidente che Nietzsche considera la logica uno strumento di utilità primaria, la cui funzionalità è tutta nel saper standardizzare e uniformare la realtà, per renderla fruibile dal nostro intelletto e assimilabile oltre che conciliabile con le nostre attività pratiche. Inoltre, Nietzsche la lega indissolubilmente al linguaggio; soprattutto, riconosce in entrambi (logica e linguaggio) il prodotto di un atteggiamento comune. Ovviamente Nietzsche procede genealogicamente, cercando di figurarsi le ragioni che hanno spinto gli uomini a costruire i linguaggi, servendosi appunto, tra le altre cose, anche della logica. I presupposti individuati da Nietzsche hanno a che fare, oltre che con la necessità di superare condizioni di oggettiva difficoltà pratica (di qui il richiamo particolarmente frequente, nelle argomentazioni del filosofo tedesco, alle questioni che

concernono l'utilità e il vantaggio per la vita), con problemi che in definitiva sono di natura più propriamente gnoseologica, e che rimandano a una questione che per Nietzsche rimane costantemente centrale: il senso possibile (anche attraverso una metodologia storico-genealogica) di un discorso sulla verità.

Secondo l'ipotesi nietzschiana, il linguaggio avrebbe svolto una funzione cruciale per lo sviluppo delle civiltà: mediante il linguaggio, infatti, l'uomo iniziò a costruire un proprio mondo accanto al mondo reale.

Senza dubbio, il primo e più utile strumento di questa operazione fu la creazione dei nomi e delle nozioni delle cose, che egli intese fin da subito come delle vere e proprie *aeternae veritates*: per il tramite dei nomi, l'uomo pensava davvero di possedere la conoscenza del mondo. Gli assunti più o meno espliciti di Nietzsche, a questo proposito, sono due: in primo luogo suppone una corrispondenza tra i nomi e le cose, corrispondenza che certamente gli uomini avrebbero introdotto sotto forma di postulato, senza cioè verificarne in alcun modo la fondatezza. Inoltre, Nietzsche è dell'idea che tale corrispondenza mentre da un lato avrebbe costruito una prospettiva falsata, dall'altro avrebbe agevolato la possibilità di muoversi nel (e di manipolare il) mondo – dunque, ancora una volta, le categorie a cui si richiama il filosofo tedesco sono di tipo evidentemente preinterpretativo: il problema, in questo caso, è proprio nella presunta corrispondenza tra cose e nomi (il filosofo tedesco è infatti interessato a capire se tale corrispondenza sia vera o falsa). La risposta a cui pensa Nietzsche si articola più o meno in questi termini: il rapporto tra cose e nomi è quasi certamente non naturale, dunque costruito; se ne conclude che si tratta di un rapporto potenzialmente falso³²⁵.

In prima battuta è perciò interessante rilevare un dato: Nietzsche non giudica negativamente l'intera operazione; anzi, essa sola ha in definitiva consentito lo sviluppo della razionalità e, dunque, la possibilità di un movimento e di un'azione più efficace all'interno del mondo. Tuttavia, per altri versi, non ci è consentito nascondersi – cosa che, come rileva Nietzsche, possiamo permetterci solo ora, ad un grado avanzato dello sviluppo della nostra civiltà – che si tratta di un'operazione certamente utile, ma, per altri versi, forse infondata. L'idea nietzschiana è che si tratti di una sorta di utile errore: «il creatore del linguaggio non era così modesto da credere di dare alle cose appunto solo denominazioni; al contrario egli immaginava di esprimere con le parole la più alta sapienza sulle cose; in realtà il linguaggio è il primo gradino nello sforzo verso la scienza. La fede nella verità trovata è anche qui ciò da cui sono scaturite le più potenti fonti di energia. Molto più tardi – solo oggi – comincia a balenare agli uomini che essi, con la loro fede nel linguaggio, hanno propagato un mostruoso errore. Fortunatamente è troppo tardi perché ciò possa far tornare indietro lo sviluppo della ragione, che poggia su quella fede»³²⁶.

Tipicamente l'idea nietzschiana rappresenta in qualche modo l'inverso del «paradigma panglossiano», difeso, tra gli altri, anche da Daniel Dennett³²⁷. Nel mondo di Leibniz e di Pangloss, tutto, com'è noto, deve andare per il meglio, e

ogni cosa è necessariamente al suo posto. Il paradigma panglossiano ritorna su questa idea, rivestendola di scientificità grazie al supporto teorico offerto dall'evoluzione, e contemporaneamente discutendo la pesante zavorra concettuale del facitore di mondi possibili e perfetti (alla Leibniz). La selezione naturale di per sé sarebbe sufficiente per eliminare gli inutili ingombri del mondo: dato che le cose che ci circondano sono passate attraverso il severo vaglio della selezione, per questa semplice ragione saremmo garantiti del fatto che ciò che c'è – per dirlo in termini essenziali – è ciò che di meglio ci può essere.

Questo criterio varrebbe ovviamente per tutto ciò che è soggetto a selezione: esseri animati e artefatti, ma anche organizzazioni epistemiche. Un principio di questo genere fa leva su di un criterio di massimizzazione della verità: in pratica, se i nostri apparati sensoriali generassero prevalentemente credenze false, non sarebbero utili allo sviluppo e alla sopravvivenza della specie «uomo». In altre parole, non sarebbero buone guide per il comportamento e noi saremmo meno capaci di reagire alle richieste e alle pressioni dell'ambiente che ci circonda, di quanto lo sarebbero organismi forniti di organi di senso che funzionano «meglio» (e cioè che producono operazioni cognitive migliori). Ora però – e si tratta della conclusione di Dennett – dato che l'esistenza di esseri che interagiscono con l'ambiente ottenendo risultati soddisfacenti è un fatto assodato, ne deriverà che i sistemi cognitivi di tali esseri sono fondati – per esempio – su percezioni vere. A ben guardare dunque, l'idea di fondo è che errori ed inganni siano inutili e/o nocivi; dato questo che in uno sviluppo della specie sostanzialmente positivo e progressivo (evoluzione naturale) non pare essere logicamente sostenibile, almeno non oltre una certa soglia.

L'errore, nella prospettiva panglossiana, non può mai rivelarsi utile. Tuttavia, le obiezioni che si possono (e che sono state) mosse a riguardo sono almeno tre: a) in primo luogo non tutto può essere spiegato attraverso il criterio della selezione naturale (alcuni organismi potrebbero, per esempio, essere delle specie di prodotti collaterali selezionati per altri scopi³²⁸; b) l'osservazione di Fodor e Lepore, secondo cui il paradigma rischia di dimostrare troppo, è largamente condivisibile – dal fatto che le pecore sono stupide e che le pecore sono state selezionate, non deriva che le pecore sono state selezionate perché stupide³²⁹; c) e soprattutto, da ultimo, abbiamo la stessa obiezione che farebbe anche Nietzsche (e che è stata ripresa di recente da Stephen Stich): sia Nietzsche sia Stich hanno sostenuto l'innocuità e addirittura l'*utilità* di certe credenze false. Per esempio, è certamente vero che se ho imparato a fermarmi all'incrocio tutte le volte che il semaforo diventa rosso, ho più probabilità di sopravvivere di quanta ne abbiano gli individui che non hanno acquisito tale abilità; tuttavia, è anche vero che i miei occhi non vedono atomi di colore rosso (supponendo che esistano atomi rossi), e che se ciò accadesse probabilmente non tarderei a essere investita alla prima strada che mi capita di attraversare.

Oltre a ciò è certamente vero che spesso utilizziamo una strategia di sopravvivenza che, pur moltiplicando credenze in ultima analisi false, si rivela in com-

plesso poco rischiosa – come dire che qualche errore o menzogna, nel novero complessivo delle scelte, è comunque utile: «se l'organismo crede che qualcosa di innocuo è velenoso, eviterà quel tipo di cibo senza che ve ne sia necessità. Questo può avere un modesto impatto negativo sulle sue speranze di sopravvivenza e di riproduzione. I falsi negativi, d'altro canto, sono molto più costosi in situazioni del genere. Se l'organismo crede che un certo tipo di cibo non è velenoso quando invece lo è, non eviterà il cibo e incorrerà in un rischio elevato di malattia e di morte. Dinanzi a questa situazione una strategia inferenziale che si accompagni a un alto livello di adattamento esterno dovrebbe essere una strategia che minimizza il rischio e inferisce che un certo tipo di cibo è velenoso sulla base di un'evidenza relativamente ristretta. Tale strategia genererebbe un numero importante di falsi positivi, dato che l'organismo concluderebbe che il cibo in questione è velenoso sulla base di evidenze deboli e inconcludenti. Ma questo non importa, dato che nella situazione data i falsi positivi non vengono pagati a caro prezzo. Grazie alla sua rapidità nel concludere che il cibo in questione è velenoso, la strategia eviterebbe in larga misura un gran numero di falsi negativi. E questo è importante, in quanto i falsi negativi sono letali»³³⁰.

In questo senso l'essenziale non è la verità (o la falsità), ma, strategicamente, la sopravvivenza, dunque l'utilità per la vita. Perciò, pur rammentando che ogni sistema cognitivo può, almeno potenzialmente, produrre risposte sbagliate – di due tipi differenti: possiamo infatti avere falsi positivi (penso che la sostanza x sia un veleno, in realtà mi sbaglio e non lo è), o falsi negativi (penso che la sostanza x non sia un veleno, in realtà mi sbaglio e lo è) – nell'esempio appena riportato i falsi negativi daranno senza dubbio maggiori problemi, in una prospettiva evoluzionistica, di quanto non facciano i falsi positivi. La differenza è di sostanza: nel primo caso mi sbaglio, ma sopravvivo; nel secondo mi sbaglio e muoio. Per queste ragioni, produrre una certa quantità di credenze false può essere strategicamente più utile che ricercare assolutamente la verità: nel caso specifico, il falso positivo ingenererà una credenza sbagliata, ma mi eviterà di correre un rischio, quello che mi assumerei se decidessi di ingerire quella sostanza per verificare se è velenosa oppure no.

Anche la logica poggia, secondo Nietzsche, su premesse analoghe. Ovvero: per la logica, come per il linguaggio, non esiste corrispondenza, nei fatti, con il mondo reale. Anche se poi tale corrispondenza – esattamente come per il linguaggio – è sempre stata presupposta. Soprattutto, stando a ciò che si è anticipato, la logica per Nietzsche non è data in natura, ma è piuttosto uno strumento tipicamente costruito, e che per altro generalmente funziona anche piuttosto bene. Ed allora – ci si può chiedere – dove sta il problema? In altre parole, perché ingegnarsi ad indagare non tanto (o soltanto) le modalità costitutive del suo funzionamento – la qual cosa anzi, soprattutto a livello di dettagli tecnici, interessa assai poco il filosofo tedesco –, ma investirla addirittura di una vera e propria ricerca di carattere genealogico per individuare, per esempio, l'atteggiamento mentale che l'ha resa possibile³³¹?

In buona sostanza, se la logica adempie bene al proprio compito – ovvero rendere fruibile e abitabile il mondo – perché dovremmo prenderci il disturbo di capire se il mondo che ci viene descritto è il mondo vero o un mondo falso? E ancora perché dovremmo sforzarci di capire se esiste un mondo vero *dietro* le categorie del nostro intelletto?

Si intuisce come la posizione utilitarista non si adatti che parzialmente alle tesi nietzschiane; e questa è evidentemente anche la ragione per la quale Nietzsche non rimane completamente soddisfatto di quelle teorie che tendono a considerare la logica come una generica funzionalità empirica. Rimane molto forte, a questa altezza, il criterio positivo della verità: se il mondo della logica non intendesse imporsi come l'unico mondo vero, ma si accontentasse di rappresentare uno dei possibili mondi utili, forse il criterio utilitarista potrebbe rivelarsi discriminante. Di fatto, però, le cose vanno diversamente. La logica è uno strumento che pretende di imporre come vera la propria costruzione. C'è un solo mondo, ed è quello che la logica descrive e che il soggetto conosce. Anzi, e alla fine, più radicalmente: c'è un solo mondo, quello che il soggetto costruisce, previa la costruzione delle categorie logiche. Va sottolineato, a questo proposito, che Nietzsche si riferisce *sempre* al mondo dei significati, non alle cose. In qualche modo, dunque, si tratta di una costruzione di secondo grado. Questa costruzione (ovvero la corrispondenza logica/mondo vero) non è, a parere di Nietzsche, opinabile né discutibile; dunque non è in alcun modo materia di prospettiva o di interpretazione; piuttosto è semplicemente falsa, anzi radicalmente falsa a prescindere da qualsiasi preteso punto di vista³³².

In altre parole: non esisterebbe alcun principio in base al quale si possa pensare di giustificare la corrispondenza tra i nomi e le cose. Ancora a questa altezza il richiamo all'opacità di significato della cosa in sé è espressamente essenziale.

Ne va della verità, per questa ragione (che per Nietzsche sarà sempre *la* buona ragione per eccellenza) si può pensare di articolare una ricostruzione genealogica che investa le origini della logica e, nel complesso, dell'intero problema della conoscenza. In generale, se non è in gioco la verità non è in gioco quasi nulla, e questo Nietzsche lo sapeva benissimo³³³. Dunque non è nel rimando delle interpretazioni che sta la questione. Il problema, casomai, è di altra natura e riguarda, per esempio, la legittimità della posizione nietzschiana. Il che è come dire: mi pare abbastanza scontato – anche in riferimento a ciò che si è appena sottolineato – che Nietzsche non scelga mai la strada del prospettivismo debole, quello che intende dissolvere il mondo nella ridda delle sue interpretazioni; casomai dovrebbe interessarci la sostenibilità (dunque la legittimità) della sua posizione per ciò che concerne la teoria della conoscenza.

Forse risulteremo più chiari attraverso un esempio. La prima impressione che sorge in sede epistemologica è che Nietzsche si stia fatalmente contraddicendo – ed in effetti, l'intenzione sembra essere quella di negare la portata euristica della verità, per poi servirsene senza curarsi troppo di motivare la diversa

scelta teorica. La cosa in fondo si accorda perfettamente con l'idea (o il pregiudizio?) che, in genere, il lettore ha di Nietzsche: un filosofo non troppo attento alla tenuta delle proprie argomentazioni, avverso (per ragioni scientifiche, o per semplice incapacità speculativa) alla formazione di sistemi, generalmente polemico, costitutivamente eccessivo. E in qualche modo il discorso potrebbe forse chiudersi qui; si prende dalla speculazione nietzschiana quel che può servire (come del resto hanno fatto in molti), e si rimette il resto a una costellazione di pensiero che spesso si considera priva della più elementare tenuta speculativa. E il gioco è fatto. Anche in questo caso però, vale la pena di considerare se il filosofo tedesco non abbia avuto altre intenzioni.

Davvero Nietzsche crea un cortocircuito nel modo di utilizzare o affrontare il tema della verità? Davvero non lascia ai suoi interpreti altre alternative che non siano quelle di considerarlo un autore filosoficamente debole, ma stilisticamente apprezzabile; oppure uno strano visionario a cui, chissà mai perché, la storia della filosofia avrebbe concesso una serie di deroghe importanti – ma, a ben pensarci, quali potrebbero essere le ragioni sufficienti a motivare questa clemenza: il suo genio? La sua vita nella sostanza strana, piena di idiosincrasie, a volte reali, altre volte recitate, ma sempre romanzate e raccontate, trasformate in letteratura, indi, qualche volta, in mito? L'operato di una sorella, spesso invadente, qualche volta malevola? O che altro ancora?

Proviamo, per un momento, a pensare che Nietzsche non intendesse soltanto fare l'eccessivo e, se ci riesce, tentiamo di ripartire. Cosa sappiamo fin qui? Già nei primi anni in cui prende a occuparsi di filosofia, Nietzsche rivolge i suoi interessi a problematiche largamente kantiane, o, quantomeno, a temi e autori riconducibili all'ambito kantiano. La comprensione di quel che c'è e, soprattutto, di quel che possiamo conoscere è certamente uno dei problemi di Kant, e poi, con modalità differenti, di Schopenhauer e di Lange, ma anche di Wilhelm Wundt e di William James, di Rudiger Boscovich, di Hermann von Helmholtz, di Wilhelm Roux, di African Špir, e di Auguste Blanqui.

Riflettiamo per un momento su questi nomi: il progetto filosofico dei primi tre (Kant, Schopenhauer, Lange, ma anche, e lo abbiamo detto, degli altri neokantiani) risponde alla necessità di dire qualcosa del mondo; ossia di determinare 1) quel che possiamo conoscere, 2) il modo in cui conosciamo (o possiamo conoscere) qual che conosciamo ed, eventualmente, 3) stabilire almeno la direzione del cammino che ci resta da fare. Gli altri, tutti gli altri, si occupano invece di conoscere una delle regioni dell'ente: Wundt fa del problema del soggetto una disciplina scientifica *riempiendo* il soggetto logico kantiano di precise determinazioni fisiologiche; Boscovich e von Helmholtz lavorano allo studio della materia e delle sue forze; Roux e Špir indagano il versante della costituzione biologica dell'ente, mentre Blanqui costruisce un'ipotesi cosmologica di ampio respiro, destinata a essere profondamente rivalutata e ripresa nel corso del Novecento.

Delineando la sua ontologia Nietzsche non fa perciò altro che trarre le conseguenze teoriche di una serie di precisi presupposti. Per far questo, si serve sia di una particolare impostazione filosofica (la neokantiana, appunto), sia di concreti apporti della fisica, nonché di importanti risultati della scienza del suo tempo. Che poi il progetto nietzschiano funzioni o meno – soprattutto nel senso di essere sostenibile e fondato rispetto a quei criteri epistemologici a cui lui stesso si richiama – è questione di altro tipo. Progressivamente, perciò, la riflessione di Nietzsche finisce per intersecare piani di lavoro differenti, sviluppando – per altro attraverso un'operazione che, per la verità, non sempre gli riesce – una prospettiva filosofico/scientifica che, almeno nelle intenzioni dell'autore tedesco, pretenderebbe di raggiungere un'estrema articolazione. Ma, soprattutto, pretenderebbe di essere *giusta* e *vera*. Il che – lo ripetiamo – fa la differenza; soprattutto perché qualora Nietzsche avesse avallato l'idea di una radicale interpretabilità della realtà nel suo stadio originario avremmo, come conseguenza immediata, l'irrelevanza del criterio di giudizio: in questi termini, cioè, non importa poi molto che la chiave di lettura sia, nella sostanza, vera e/o giusta.

Per queste ragioni mi pare importante dedicare un po' di spazio a chiarire questioni di ordine gnoseologico ed epistemologico; soprattutto perché, nel caso di Nietzsche, la logica si tiene con l'estetica (nel senso di filosofia della percezione), la fisiologia³³⁴ e, dunque, da un lato con il soggetto (psicologia), dall'altro con il mondo esterno (fisica e biologia). Si noti la progressione del movimento nietzschiano: se in una prima fase (quella in cui valgono i richiami a Schopenhauer e Lange) il problema è dato dal noumeno, nel proseguo della riflessione l'accento si sposta sull'essere, indi sull'ente³³⁵. È abbastanza evidente che gran parte dello sforzo nietzschiano è consistito nel circoscrivere il piano dell'essere, per riportarlo all'ente. Eccezion fatta per un'ipotesi euristica, ma anche metafisica, come di fatto finisce per essere l'eterno ritorno, la restante parte del lavoro di Nietzsche riporta costantemente l'essere all'ente, e perciò alle sue regioni costitutive: materia, forze, rapporti tra forze, e così via, per poi traslare questi stessi elementi su di un piano coerentemente antropologico (istinti, rapporti tra istinti ecc.).

La posizione nietzschiana non si risolve comunque nel semplice materialismo, dato che Nietzsche utilizza sempre, in questo caso in maniera estremamente coerente, quello che lui ritiene un utile correttivo in sede epistemica: possiamo cioè studiare sia il mondo sia il soggetto (psicologico o reale) così come sono, sempre che non si concedano – magari inavvertitamente – deroghe alla consapevolezza della provvisorietà complessiva del nostro modo di conoscere il mondo. Che è come dire: il fatto che il mondo in cui ci muoviamo come soggetti attivi (ovvero capaci di prassi e di giudizio) funzioni, non garantisce affatto né della natura delle cose che conosciamo, né della loro verità epistemologica; e non ne garantisce proprio a motivo delle possibilità e dei limiti euristici del soggetto³³⁶, sia rispetto all'intelletto sia rispetto ai sensi.

Inoltre – e si tratta di un altro elemento importante – Nietzsche dubita che il soggetto possa rivolgere una critica di tipo kantiano a se stesso, al modo di operare del proprio cervello e dei propri organi di senso. Ossia dubita che quella serie di problemi che muovono il criticismo (per esempio, e prima di tutto, stabilire i limiti dell'intelletto umano) possano essere risolti in sede puramente speculativa o teorica. Oggi sappiamo, dagli sviluppi dell'intelligenza artificiale (si pensi ai tradizionali strumenti di autoverifica dei sistemi operativi dei nostri computer), che almeno in parte questa operazione è possibile³³⁷. E del resto si tratta di un tema oramai tipicamente studiato nell'ambito delle indagini sulle reti neuronali articolate su di un funzionamento binario (scarica o assenza di scarica del neurone), e su di alcune semplici regole della logica booleana. Le ragioni dell'entusiasmo per l'analogia cervello-computer sono essenzialmente due: da una parte, la possibilità che con un dato cablaggio (l'*hardware* o, vice versa, la struttura del cervello) si sia in grado di disporre di tutta una serie di programmi per il trattamento dell'informazione (*software*); dall'altra, la somiglianza tra alcune operazioni cerebrali e le funzioni che è in grado di effettuare un computer. In questo senso – in una prospettiva un po' ingenua – lo spirito diventa una specie di dispositivo per il trattamento dell'informazione. Questo parallelismo investe anche – per esempio in un autore come Putnam – il problema della distinzione tra la coscienza primaria (le piccole percezioni di Leibniz) e la coscienza riflessiva (in pratica l'auto-coscienza, ovvero la possibilità di conoscere la mia stessa attività di conoscere). Supponiamo, ad esempio, che per conoscere il fatto *F* una data macchina abbia bisogno di essere nella configurazione *C*. Se *C* è presente senza che lo sia *C'*, la macchina conoscerà *F* ma non sarà cosciente di tale conoscenza. Uno schema di questo tipo permette di immaginarci come può verificarsi una configurazione tale per cui la conoscenza del mondo risulta di fatto dissociata dalla conoscenza del proprio conoscere. In questo esempio la conoscenza riflessiva è in qualche modo una conoscenza primaria cui si aggiunge un riferimento allo stesso soggetto cosciente.

Nietzsche è convinto che una struttura sul modello di quella appena presentata non si dia, e che anzi ipotizzarla costituisca un tentativo largamente inutile, e spesso addirittura dannoso³³⁸. E in effetti i problemi non mancano. Prendiamo per esempio lo schema ipotizzato da Jackendoff (fig. 12). Jackendoff³³⁹ ha accettato l'idea secondo cui un'operazione mentale può essere assimilata a un processo cerebrale di elaborazione dell'informazione. Egli propone di considerare l'attività mentale come un processo di due tappe: la prima consisterebbe nella «mente computazionale», mentre la seconda sarebbe la «mente fenomenica». Il sistema computazionale fungerebbe da interfaccia tra i meccanismi cerebrali e la mente fenomenica. All'interno di questo quadro, gli elementi della coscienza *cosciente* sono causati da, o animati da, o dovuti a informazioni e operazioni della mente computazionale. Tuttavia, il problema del passaggio dalla mente computazionale alla mente fenomenica rimane irrisolto dato che, nel fondo, l'unico obiettivo realmente raggiunto è l'inserimento del computazionale tra il cervello e il fenomenico.

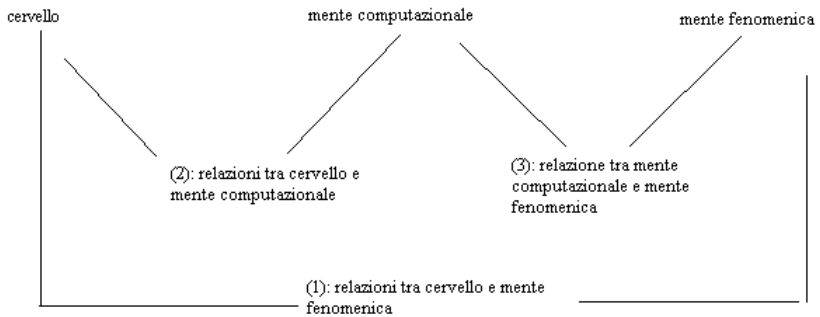


Figura 12: per Jackendoff (1987), il sistema mentale è costituito da due ambiti, quello “computazionale”, in cui vengono elaborate le informazioni, e la mente “fenomenica”, una sorta di vissuto cosciente. L’autore propone allora un modello non a due, ma a tre elementi, il cervello, la mente computazionale e la mente fenomenica. La relazione (1) è quella che pone la domanda classica: come può un cervello essere la sede del vissuto cosciente? La relazione (2), tra cervello e mente computazionale, è posta dalla domanda: come può ragionare un cervello? La connessione (3) è quella per mezzo della quale gli stati computazionali potranno essere tradotti in esperienze vissute.

Dal punto di vista di Nietzsche, ma ancora largamente per noi oggi, il problema è chiaramente sempre quello dei metaprinциpi, nonché della distinzione tra fisico e fenomenico. Il cortocircuito sarebbe, nella visione di Nietzsche, proprio nel cuore del criticismo kantiano. Dopo aver aggirato la questione della cosa in sé ritenendola un falso problema, Nietzsche crede che la soluzione migliore stia nel tentativo di spostare la riflessione sul piano della fisiologia degli organi di senso e della psicologia.

Per spiegarci meglio: mentre Kant pensava di essere riuscito a individuare gli apriori che permettono di rapportarci al mondo e di conoscerlo (certo si tratta di una conoscenza solo relativamente valida, il che però non significa che non sia, almeno in via di principio, estensibile a tutti gli esseri umani), Nietzsche, ricorrendo alla fisiologia, relativizza o, se si preferisce, indebolisce ulteriormente la posizione kantiana, dal momento che, diversamente dagli apriori, gli organi di senso si distinguono per essere quantitativamente e qualitativamente determinati. E questo Nietzsche lo sapeva benissimo, tanto da sostenere non soltanto che i nostri apparati percettivi variano a seconda degli individui e delle diverse singolarità (una delle questioni che più lo assillano – la polemica nei confronti della morale cristiana – si incentra proprio su di un attento distinguo fisiologico), ma anche che gli stessi organi di senso molto prima di permettere la conoscenza probabilmente sono stati profondamente riorganizzati (di qui, com’è ovvio, discendono le sue lunghe riflessioni sul darwinismo e sull’evoluzionismo in genere: cfr. *supra* § 3.2).

Tale discorso, a maggior ragione, varrebbe per le operazioni collegate al giudizio. Sono interessanti in tal senso proprio le obiezioni che Nietzsche muove a

Kant: nel riformulare la questione kantiana di partenza, Nietzsche finisce infatti per operare una singolare sintesi tra il Platone del *Menone* e alcune tesi kantiane: «La conoscenza in genere è un fatto? Che cos'è la conoscenza? Se non sappiamo che cos'è la conoscenza, non possiamo rispondere alla domanda se la conoscenza esista. Molto bene! Ma se io non “so” già se la conoscenza esiste o può esistere, non posso neanche formulare in termini di ragione la domanda: “che cos'è la conoscenza?” Kant crede al fatto della conoscenza: ciò che egli vuole è una ingenuità: la *conoscenza della conoscenza!*»³⁴⁰.

Il problema, dal punto di vista di Nietzsche, è nella sostanza questo: un'attività conoscitiva strutturata secondo i termini kantiani presuppone che al giudizio sintetico spetti, di fatto e di diritto, anche il carattere dell'universalità. Tutto questo, ovviamente, prescindendo dall'esperienza perché altrimenti – si tratta com'è noto di uno dei punti fermi del kantismo – l'universalità del giudizio sarebbe a rischio. In tale quadro, le conclusioni nietzschiane possono essere riassunte in questi termini: 1) stando a Kant, esisterebbero affermazioni che noi riteniamo universalmente valide e necessarie; 2) tale carattere di universalità e validità non può avere origine nell'esperienza; e quindi, 3) tale validità deve poggiare su altre fondamenta. Il punto cruciale, almeno dal punto di vista di Kant, è nella possibilità di aggirare l'esperienza restando in una prospettiva scientificamente sostenibile. Secondo Nietzsche, invece, tra le cose e la pura ragione dobbiamo necessariamente annoverare gli organi di senso; il che però (dato appunto lo statuto specifico della sensibilità) lo porta a concludere che tra la pura ragione e gli oggetti esiste uno iato solo parzialmente aggirabile attraverso i sensi (soprattutto perché non possiamo percepire le cose sperimentando tutti gli apparati percettivi che esistono), né, tanto meno, aggirabile per via razionale.

Concretamente, tutto questo cosa significa? In primo luogo che a Nietzsche, per un verso, non fa difetto il mondo, piuttosto, e casomai, i principi metafisici primi – per dirla con linguaggio kantiano: gli apriori. Se esiste un senso in cui si potrebbe dire che il «mondo manca», questo alla fine, direbbe Nietzsche, non ci interessa perché il mondo in sé (quello che avremmo se non fossimo fisiologicamente determinati), a ben guardare, ha tutta l'aria di essere un *non* problema; una di quelle sofisticherie filosofiche nella sostanza inutili.

3.5.3. Pensieri di pensieri

Ancora qualche osservazione sulla questione del presunto accesso privilegiato alla coscienza. Generalmente, il senso comune si esprime in questi termini: tutte le volte che il soggetto parla intende dire ciò che dice. La mia vita cosciente è privata; il che significa che posso comunicare in tutto o in parte ciò che penso e posso decidere di dire varie cose sulle mie esperienze personali attuali o passate. Posso fare la spola tra la mia esperienza e il resoconto orale che intendo formulare, confrontando costantemente parole e ricordi per essere

sicuro della reciproca adeguatezza. Quando sono soddisfatto e ritengo di aver scelto le parole giuste e appropriate, esprimo ciò che sono andato formulando. In realtà, questa ricostruzione è ben dubbia e, soprattutto, ha tutti i caratteri della posteriorità: nel costruire resoconti, formulare giudizi, scegliere parole, tutto ciò che facciamo, di norma, è intervenire a posteriori correggendo (un po' come sono soliti fare i correttori di bozze) la versione che abbiamo formulato, o, meglio, che è andato formulando il nostro sé decentrato.

In realtà, come si è già notato, per lo più abbiamo un accesso limitato a tutti quei processi che ci forniscono le informazioni di cui disponiamo; spesso infatti *le parole ci capitano* e i nostri giudizi sono ovvi solamente a posteriori. Cosa accade quando parliamo? Ci pare ovvio che, sia che ci accada di mentire, sia che ci accada di dire la verità, *in ogni caso* siamo comunque noi a decidere cosa fare, a scegliere cioè l'opzione che ci pare migliore. Quando parliamo esprimiamo alcuni dei nostri pensieri o delle nostre credenze. Supponiamo, per esempio, di vedere il cane che scodinzola seduto davanti alla porta di casa. In quel momento, probabilmente, penseremo che vuole uscire e diremo a qualcuno, che magari ci passa vicino: "il cane vuole uscire!". Con questa esclamazione esprimiamo la nostra *credenza* nel fatto che il cane probabilmente vuole uscire; ovvero riferiamo quello che riteniamo un *fatto* sul nostro cane (il fatto che questi – a nostro modo di vedere – probabilmente vuole uscire). In questo modo non facciamo che riferire uno stato mentale; nel nostro esempio, il desiderio del mio cane (o quello che ritengo essere il desiderio del mio cane) di uscire. E, soprattutto, attraverso la mia esclamazione (il cane vuole uscire!) io esprimo non solo quello che dovrebbe essere il desiderio del cane, ma anche quello che *io* ritengo debba essere il desiderio del mio cane. Esiste una differenza evidente tra *esprimere* uno stato mentale (lo posso fare in molti modi, nell'esempio aprire la porta) e *riferire* uno stato mentale. In quest'ultimo caso posso infatti solo esprimermi verbalmente, devo cioè agire in modo intenzionale servendomi di una qualche forma di linguaggio.

La psicologia ordinaria (quella del senso comune) tende ad assimilare l'esprimere e il riferire; tende cioè a trattare il riferire il nostro stato mentale sul modello del riferire gli eventi che accadono nel mondo esterno. Il mio racconto sulle intenzioni del mio cane è perciò basato sull'osservazione del suo comportamento. Il resoconto esprime la mia credenza sul desiderio del cane – dunque una credenza su di un desiderio, e cioè uno stato *mentale del secondo ordine*. E se (1) io credo che (2) tu pensi che (3) io voglio uscire, questa mia credenza è *del terzo ordine*. È ovvio, che quando x crede che y sia in un qualche stato mentale e $x \neq y$ non è lo stesso che il caso in cui $x = y$ ³⁴¹. Supponiamo che io riferisca di aver fame. Secondo il modello appena riportato, dovrei esprimere una credenza *del secondo ordine* sul *mio* desiderio. Nel momento in cui esprimo il desiderio esprimo una credenza di secondo ordine – ovvero una credenza (la mia) su un desiderio (il mio). Nel caso in cui poi dico "credo di aver fame" esprimo una credenza del terzo ordine. E

così via, all'infinito. I nostri concetti ordinari di ciò che facciamo, o crediamo di fare, quando semplicemente parliamo, esprimono una quantità di stati mentali apparentemente separati.

La psicologia del senso comune distingue anche la credenza – e gli stati disposizionali sottostanti – dai pensieri, che invece sarebbero stati disposizionali o episodici³⁴². Per esempio, la credenza che i cani sono animali è probabilmente esistita per anni come uno stato della mia mente, ma il fatto che in questo preciso momento io ci stia riflettendo sopra analiticamente ha generato in me un pensiero. Ne deriva che esistono pensieri del primo ordine e pensieri di ordine superiore – pensieri su pensieri su pensieri ecc. In sostanza: quando io esprimo una credenza – per esempio la mia credenza di aver fame – non esprimo direttamente la credenza di ordine superiore; ciò che accade, invece, è che la mia credenza sottostante provocherebbe un *pensiero* episodico, il pensiero di ordine superiore di voler esser nutrito, che io esprimo solamente se voglio farlo. Tutto questo sarebbe implicito – per seguire l'analisi di Rosenthal – nel nostro modello ordinario di “dire quel che si pensa”. In qualche modo sembra reale la tentazione del regresso all'infinito, dal momento che gli stati coscienti pare debbano tutti essere accompagnati da pensieri di ordine superiore³⁴³.

In realtà, Rosenthal propone una via di uscita interessante: non è necessario che il pensiero di second'ordine sia cosciente affinché lo sia il suo oggetto del primo ordine. E cioè possibile esprimere un pensiero di second'ordine senza essere coscienti del pensiero stesso; tutto ciò che è necessario è, invece, essere coscienti dell'*oggetto* di tale pensiero – che invece è il pensiero di primo ordine che riferiamo. Se dico “ho un dolore”, io riferisco uno stato cosciente (il dolore che mi attanaglia) ed esprimo una credenza di second'ordine – la mia credenza di avere un dolore. Se invece dico “penso di avere un dolore”, io riferisco un pensiero di second'ordine esprimendo un pensiero di terz'ordine. Dato che però, normalmente, non posseggo questo pensiero di terz'ordine, non sarei neppure cosciente del pensiero di second'ordine; o meglio, lo avrei espresso, secondo Rosenthal, ma non ne sarei normalmente consapevole. Esisterebbero, da questa angolazione, tutta una serie di pensieri inconsci che ci accompagnano nelle nostre normali attività; con la conseguenza che ciò che distingue uno stato cosciente da uno inconscio non è una qualsivoglia proprietà intrinseca, ma la semplice proprietà di avere un pensiero di ordine superiore.

A ben guardare, dunque, la psicologia del senso comune così come è tematizzata per esempio da Rosenthal, postula una gerarchia infinitamente espandibile di pensieri di ordine superiore, concepiti come episodi dotati di contenuto, che sono indipendenti e salienti, e si verificano in tempo reale nella mente. È certamente capitato a tutti di avere esperienze che richiamano l'idea di Rosenthal; per esempio, quelle situazioni in cui ci accorgiamo di cercare proprio la cosa che avevamo già in mano, o tutte le volte che ci è capitato di sentire frasi del tipo “egli l'ama, ma non se ne rende ancora conto” ecc. Tuttavia, non è detto

che la catena causale di Rosenthal rappresenti la spiegazione migliore, o, almeno, non è detto che lo sia. Lo schema di Rosenthal è evidentemente cartesiano: prima il soggetto osserva (con un qualche organo di senso interno) lo stato o l'evento mentale, producendo successivamente a questa osservazione uno stato di credenza, il cui avvio è indotto da un *pensiero*, che poi il soggetto cerca di esprimere. Una catena causale molto simile a quella che utilizziamo per descrivere l'ordine causale degli eventi esterni: prima osserviamo gli eventi del mondo esterno con l'ausilio degli organi di senso, il tutto provoca poi una credenza che in un secondo momento esprimiamo, riferendola per mezzo di un resoconto.

Il rifiuto del modello cartesiano – lo si è visto – implica la ricerca di una spiegazione alternativa, in cui non si fa più uso un agente centrale che coordina e gestisce le operazioni descritte. In realtà, in un modello decentralizzato, non esiste un unico garante responsabile di ciò che avviene nel soggetto, ma numerosi *luoghi* in cui tutte le operazioni della coscienza si verificano parallelamente; in pratica, una quantità più o meno gerarchica di operazioni interne che si svolgono in parallelo. Il che spiegherebbe anche meglio la quantità di errori nel pensare, o nell'essere sicuri di pensare quel che pensiamo.

Dobbiamo tenere presente, infatti, che tra le opzioni di cui un soggetto dispone c'è anche quella di rendere o non rendere pubblico ciò che pensa. E non è sempre ovvio che tale operazione avvenga senza errori. Capita, a volte, di non essere sicuri di come le cose stiano in noi, o di fare errori di valutazione su noi stessi (pensavo di sapere cosa pensare di una determinata cosa che mi concerne, e poi scopro di *essermi sbagliata*). Le cause possono essere molte, per esempio l'apporto spesso problematico della memoria in questo genere di operazioni. Il senso comune concede abbastanza facilmente che, sebbene sia impossibile sbagliarmi su come stiano in me le cose *adesso* (per via del famoso accesso privilegiato), è possibile che possa sbagliarmi su come stavano in me le cose *allora*. E questo perché – è ovvio – nel caso di un'esperienza trascorsa la memoria può sempre ingannarmi: potrebbe cioè sembrarmi *ora* di aver visto *allora* un cane, mentre si trattava in realtà di un gatto.

La possibilità di ricordare erroneamente sussiste comunque sempre, indipendentemente dalla lunghezza dell'intervallo di tempo che mi separa dall'esperienza su cui rifletto; è cioè impossibile distinguere se l'errore si insinua *dopo* un certo periodo di tempo dall'esperienza in questione, o nel momento in cui accade tale esperienza. Così, anche sostenendo che abbiamo un accesso immediato e privilegiato al nostro giudizio (il pensiero di secondo ordine), non abbiamo comunque la possibilità di escludere che si tratti (o si possa trattare di) un giudizio erroneo.

A questa altezza, è naturale domandarsi – per concludere – a che tipo di sé pensino tutti quegli autori che, come Nietzsche, ritengono che sia necessario sostituire il modello cartesiano con l'idea di un soggetto decentrato. Nietzsche indica alcune buone ragioni per abbandonare il modello cartesiano (alcune etiche, altre fisiche, altre ancora memico-culturali, per adoperare la terminologia di Dennett), e molti

altri autori dopo di lui ne hanno aggiunte delle altre. Al fondo di questo atteggiamento di decostruzione dell'idea che la psicologia del senso comune si è fatta del sé e della nostra coscienza, c'è sempre la convinzione che il sé umano sia la risultanza di una *costruzione* complessa, frutto in parte di un naturale corso genetico, in parte di esigenze adattative prima, e culturali poi, che hanno contribuito a determinare in modo decisivo la nostra abilità nella costruzione della personalità³⁴⁴.

Abbiamo imparato a costruirci dei sé per espletare funzioni diverse: conservarci a livello biologico, vivere in strutture sociali che ci consentissero la divisione e l'alleggerimento del lavoro, esprimere, attraverso parole e azioni, i nostri pensieri di secondo ordine per confrontarci, aiutarci, e difenderci. Per fare tutto questo, abbiamo imparato a descrivere noi stessi agli altri e, prima ancora, noi stessi a noi stessi – attraverso i gesti, il linguaggio e così via. L'ambiente in cui hanno vissuto i nostri antenati era zeppo di nemici da cui difendersi, cibo da cercare, rifugi da costruire e, soprattutto, tantissime parole. La nostra tattica fondamentale di auto-protezione, di auto-definizione e di auto-controllo si è perciò basata sull'utilizzo delle parole; sulla costruzione di storie che queste parole contengono e ripetono, e che ci servono per raccontare di noi stessi agli altri e noi stessi a noi stessi.

È come se le sequenze e i flussi di frasi che raccontiamo, e i racconti che tessiamo, provenissero tutti da un'unica fonte, da un agente unitario che sta dietro e che le tesse; un centro di gravità narrativa in cui tutto converge e da cui tutto si diparte nuovamente. Solo che questo sé psicologico è appunto più che altro una finzione narrativa, una specie di centro di gravitazione artificiale attorno a cui ruotano (o pensiamo che ruotino) tutte le nostre narrazioni. Il difficile, in questo quadro, è pensare al nostro sé come ad una acquisizione multipla, e decentrata; in cui le unità che lo compongono lavorano in modo parallelo e non sempre ordinato. Esiste una malattia in cui questa stranezza dei sé multipli in un solo corpo è una realtà niente affatto fantasiosa: si tratta del disturbo della personalità multipla. È una patologia di cui oramai sono registrati migliaia di casi³⁴⁵; per lo più persone che nella prima infanzia hanno subito abusi violenti e prolungati. Questi bambini spesso hanno dovuto sopportare esperienze talmente sconvolgenti da doversi inventare, per sopravvivere, una strategia particolare. La maggior parte di loro, infatti, davanti a esperienze terrificanti ridefinisce i confini del proprio io in un modo molto elementare: ovverosia, cerca di scappare da se stesso. La strategia consiste cioè nel creare una sorta di confine che lascia fuori l'orrore, di modo che *non possa capitare più a loro*.

Sulla base degli elementi che emergono dall'esame di disturbi simili a quello della personalità multipla non pare affatto strano pensare che possano esistere molti sé, o quasi sé, associati a un solo corpo anche in condizioni normali. Per dirla con le parole di Marvin Minsky: «qualunque cosa accada, non importa quando o dove, siamo inclini a domandarci chi o che cosa ne sia responsabile. Questo ci porta a scoprire spiegazioni che altrimenti non riusci-

remmo a immaginare e ciò ci aiuta a prevedere e a regolare non solo ciò che accade nel mondo, ma anche ciò che accade nella nostra mente. Ma se queste stesse tendenze ci spingessero a immaginare cose e cause che non esistono? In tal caso inventeremmo falsi dèi e superstizioni, e ne vedremmo la mano in tutte le coincidenze causali. In realtà, forse, quella strana parola “io”, come quando si dice “*io ho avuto una buona idea*”, riflette la stessa identica tendenza. Se siamo costretti a trovare una causa che causi tutto ciò che tu fai, ebbene, questo qualcosa ha bisogno di un nome. Tu lo chiami “io”. Io lo chiamo “*tu*”»³⁴⁶.

La differenza, casomai, è nel modo in cui una personalità non disturbata riesce a gestire questa molteplicità. In questo senso, i sé non assomigliano a anime isolate che controllano, ciascuna all'interno del proprio corpo, la personalità cui appartengono; piuttosto sono il risultato di complessi processi biologici, sociali e culturali. In questo modo il sé è un'astrazione definita dalle miriadi di attribuzioni e interpretazioni (incluse le auto-interpretazioni e le auto-attribuzioni) che hanno composto la biografia del corpo vivente di cui il sé è il centro di gravità narrativa. Nell'essere umano, più che in tutti gli altri esseri viventi, la capacità di raccontare storie sul proprio io per definirsi e riconoscersi, è fondamentale. È così accade che noi raccontiamo storie su noi stessi basate su tracce di storie, o anche su quelle rappresentazioni della nostra possibile storia, che hanno contribuito a creare il cablaggio del nostro cervello: per esempio, la famiglia in cui siamo nati, i nostri compagni di gioco, la storia del nostro paese, i libri che abbiamo letto e tanto altro ancora. Nella versione di Nietzsche:

Io sostengo che anche il mondo *interiore* ha carattere fenomenico: tutto ciò di cui *acquistiamo coscienza* è assolutamente costruito a bella posta, semplificato, schematizzato, interpretato – lo svolgersi *reale* della “percezione” interna, *l'unificazione causale* tra pensieri, sentimenti, desideri, come quella tra soggetto e oggetto, sono per noi assolutamente nascosti – e forse una pura immaginazione. Questo “mondo apparente *interiore*” viene trattato con le spessissime forme e procedimenti del mondo “esterno”. Non ci imbattiamo mai in fatti [...]. La “causalità” ci sfugge; ammettere tra i pensieri un legame causale immediato, come fa la logica – è conseguenza della osservazione più grossolana e goffa. *Tra* due pensieri svolgono la loro azione *anche tutti gli affetti possibili*; ma i movimenti sono troppo rapidi, perciò noi *non riusciamo a conoscerli*, li *neghiamo*... Un “pensare” così come lo pongono i teorici della conoscenza, non si presenta affatto: si tratta di una finzione affatto arbitraria, ottenuta con l'isolare un elemento dal processo e sottrarre tutti gli altri, si tratta di una costruzione artificiale al fine di farsi capire... Lo “spirito”, *qualcosa che pensa*: possibilmente addirittura “lo spirito assoluto, schietto, *puro*” – questa concezione è una seconda conseguenza, derivata, dalla falsa osservazione di sé, che crede al “pensare”; qui viene immaginato *in primo luogo* un atto che non esiste, “il pensare”, e *in secondo luogo* un substrato soggetto in cui ha origine ogni atto di questo pensiero e nient'altro: cioè *tanto il fare quanto l'autore sono fittizi*³⁴⁷.

3.6. Prospettive e limiti di una estetica fisiologica

Nelle pagine precedenti ho cercato di seguire le strade attraverso cui si snoda l'estetica fisiologica nietzschiana, sottolineando come i risultati di questo lavoro siano alla base dei diversi aspetti del pensiero di Nietzsche. Ora vorrei provare a concludere, riflettendo su alcune peculiarità di questa posizione.

In queste pagine ho tenuto a sottolineare la singolarità della linea argomentativa seguita da Nietzsche: una estetica fisiologica in cui il filosofo tedesco si dimostra soprattutto attento al versante della produzione, quella che nel suo linguaggio diventa una estetica maschile, contrapposta alla più diffusa estetica femminile o della ricezione. In quest'ottica Nietzsche è particolarmente interessato agli stati fisiologici e psicologici del soggetto che produce (in senso stretto, ovviamente, l'artista) e di qui, con un evidente effetto di traslazione, a qualsiasi attività che implichi produzione in senso lasco (da quella del legislatore, a quella del costruttore di morali, dell'uomo di scienza e così via).

In senso lasco – dicevo – perché è chiaro fin da subito, e cioè fin dalle pagine dei testi preparatori alla *Nascita della tragedia* e dei frammenti postumi dello stesso periodo, che Nietzsche non restringe il problema estetico alla creazione artistica. Nell'estetica, per Nietzsche, non ne va solamente di questioni legate alla produzione di opere o di giudizi di valore su ciò che è bello e ciò che non lo è o su cosa è il bello in sé – non che questo genere di indagini non avesse interessato anche Nietzsche, piuttosto, come ho cercato di mostrare, già a partire da *Verità e menzogna*, queste per il filosofo tedesco non sono più le questioni fondamentali. Nella particolare prospettiva nietzschiana – come ben nota Heidegger – l'estetica finisce per aver intimamente a che fare con la volontà di potenza (nel senso che il produrre, in generale, è affare di Volontà che vogliono letteralmente imporsi) e, di qui, da un lato con i problemi aperti dalla filosofia della conoscenza, dall'altro con questioni legate alla sfera dei valori.

Il soggetto estetico è dunque un soggetto che produce; tuttavia – come si è detto – non produce soltanto opere di letteratura o di pittura o di musica. Nell'idea nietzschiana, ognuno di noi è intimamente produttore fin nelle più ordinarie attività quotidiane, quelle in cui il produrre si concretizza nella organizzazione di una percezione o di una idea, o nel complesso di una azione sociale. In questo senso, abbiamo prodotto artisticamente i nostri vocabolari e le nostre grammatiche, abbiamo creato i contesti sociali e le loro regole, abbiamo immaginato e costruito religioni e, soprattutto, abbiamo organizzato la nostra personalità imponendoci un'etica che dipende intimamente (e se vogliamo banalmente) dalla quantità di energia di cui può disporre il nostro essere. In termini nietzschiani: dalla volontà di potenza che ciascuno di noi è in grado di esprimere.

Ed è proprio questa capacità artistica e creativa che Nietzsche tratteggia e ricostruisce attraverso le sue ricerche fisiologiche e, più complessivamente, scientifiche: l'idea fondamentale è che tutti i tipi di produzione hanno radici ben salde

negli stati fisiologici di chi produce; in questo senso è ovvio che per comprendere l'oggetto prodotto è necessario comprendere prima di tutto le dinamiche del soggetto che produce o che crea (Nietzsche generalmente tende ad assimilare i due processi). Dunque diventa importante risalire alla sua costituzione fisiologica, alle sue determinazioni psicologiche e, di qui, alle teorie della conoscenza che sono state prodotte, alle vie di accesso alle cose che compongono il mondo, e alle rappresentazioni che arredano la nostra mente. L'arte in senso proprio per Nietzsche è appunto una delle possibili manifestazioni di questa dimensione insieme corporea e concettuale e Nietzsche, piuttosto naturalmente data la sua formazione di partenza, la prende in esame durante la prima fase della sua attività di ricerca.

Negli anni immediatamente successivi a quelli della *Nascita della tragedia* – gli anni in cui Nietzsche vive la crisi personale e scientifica che lo porterà a prendere le distanze dalla comunità di riferimento, dalla filologia e dall'insegnamento universitario – tutte queste questioni verranno esaminate inaugurando un percorso largamente singolare, ma per nulla estraneo ai dibattiti e alle indagini filosofiche e scientifiche della seconda metà dell'Ottocento.

Alla luce di queste considerazioni, ho cercato di mettere a fuoco essenzialmente due obiettivi: in prima battuta ho appunto provato a seguire le strade specifiche attraverso cui si snoda l'estetica fisiologica di Nietzsche, cercando di esplicitare non solo quali debbano essere le caratteristiche di una estetica di tipo fisiologico, ma anche le acquisizioni specifiche che hanno consentito a Nietzsche di lavorare a un sistema che ha nella sensibilità, nelle sue possibilità, e nei suoi rapporti con l'intelletto la propria caratteristica saliente. Dopodiché ho tentato di confrontare alcune delle tesi nietzschiane con parti di quel dibattito filosofico e psicologico che tutt'oggi continua a lavorare discutendo e, ove possibile, verificando posizioni simili o convergenti rispetto a quelle nietzschiane.

Ho avuto modo di sottolineare come si tratti di strade complesse che portano l'estetica ad intersecarsi con questioni di teoria della conoscenza, di psicologia e di fisiologia da un lato, e di indagine sulla natura, dall'altro. Questo certamente perché Nietzsche intende elaborare una visione organica tanto dell'essere umano e dei suoi valori, quanto del mondo in cui l'uomo agisce e crea. Alla base di questa sua costruzione, Nietzsche colloca certamente la fisicità in tutte le sue forme. Tutto questo, ovviamente, non può non concretizzarsi in un esame articolato della dimensione fisiologica e corporea, e in una particolare attenzione verso quanto c'è di sensibile nella conoscenza umana. Il che – e Nietzsche lo dice in diversi luoghi – è certamente e soprattutto una questione di estetica.

Nietzsche non amava particolarmente l'intelletto o, meglio, non amava quelle posizioni filosofiche che, da Cartesio in avanti, avevano cercato di sostituirlo alla sensibilità, colpevole, quest'ultima, di favorire gli inganni sul mondo esterno o, peggio, di non «ragionare» (l'esempio della cera nella seconda *Meditazione* è significativo). Del resto, problemi di sopravvivenza e di utilità per la vita sono stati spesso scambiati per problemi di giudizio, con conseguenze importanti. Nello stesso

senso Nietzsche considerava la logica uno strumento certamente utile (risparmiare tempo e ci torna sicuramente più vantaggioso pensare che tutte le foglie di uno stesso albero sono uguali, piuttosto che perderci nell'elenco dei particolari e delle differenze a meno di non fare, per professione, i botanici) ma, a suo modo, grossolano e insufficiente. Partendo dal presupposto che ogni sistema cognitivo può produrre risposte sbagliate (possiamo avere falsi positivi o falsi negativi), va sempre tenuta in considerazione una variabile importante e cioè l'esigenza di sopravvivere con i minori costi possibili. Nella prospettiva biologica approntata da Nietzsche questo dato non è certamente aggirabile: siamo una specie che si è evoluta in modo straordinariamente efficace; tale efficacia sul piano evolutivo – elemento che non possiamo escludere in una prospettiva cognitivamente deflazionista – ha però probabilmente dovuto pagar dazio sulle questioni di verità.

Nel caso della sopravvivenza è chiaro che un falso negativo (penso che una determinata sostanza non sia un veleno, in realtà mi sbaglio e lo è) darà maggior problema di un falso positivo (penso che una sostanza sia un veleno, in realtà mi sbaglio e non lo è): nel primo caso mi sbaglio e muoio, nel secondo caso mi sbaglio ma non corro eccessivi rischi tranne quello di rimanere nell'errore, con trascurabili conseguenze biologiche e più importanti conseguenze euristiche. L'idea di Nietzsche è che nella scala degli obiettivi quello della sopravvivenza sopravanzi necessariamente e largamente quello della ricerca della verità: la strategia essenziale della specie uomo è stata quella della conservazione; dopodiché, raggiunto e consolidato questo obiettivo, si è anche cominciato a ragionare intorno a questioni di verità.

È certamente vero che gli esseri umani nutrono una passione millenaria per la conoscenza, nella speranza di arrivare all'essenza delle cose. In questo tentativo di separare il vero dal falso e la conoscenza dalla rappresentazione, Nietzsche ritiene che la fisiologia e, in generale, la sensibilità giochino un ruolo assolutamente centrale, sulla base dell'assunto, di matrice empirista, secondo cui al di fuori dei sensi manca la possibilità di ritenere una corrispondenza tra il mondo esterno da un lato e il linguaggio e la logica dall'altro. In questo senso gli obiettivi polemici nietzschiani sono certamente almeno due: da un lato, come si è detto, il predominio schiacciante dell'intelletto, dall'altro la convenzionalità del linguaggio, questione questa che Nietzsche si trovò a rimarcare ben prima che la filosofia avesse a che fare con svolte linguistiche di vario genere.

Il punto è, grosso modo, sempre lo stesso: il rapporto tra parole e cose, nonché il ruolo del pensiero. In buona sostanza i termini in questione sono: *percezione*, *pensiero*, e *linguaggio*. Riconsiderando il peso di ciascuno di questi elementi nell'attività conoscitiva, Nietzsche rimescola le carte e l'importanza dei valori in gioco, sottolineando come senza percezione (nel suo vocabolario concettuale, senza fisiologia) non c'è linguaggio e, soprattutto, non c'è pensiero. Dunque, e per partire da un esempio: non c'è alcuna via per comprendere il significato della parola "rosso" se non quella di guardare "cose rosse" – per

dirla in termini russelliani³⁴⁸. Nietzsche è sicuramente interessato a comprendere la questione della natura degli oggetti designati attraverso il linguaggio, soprattutto perché, dal suo punto di vista, per comprendere la relazione tra parole e cose è necessario risalire alla relazione tra soggetti e cose.

In un famoso articolo del 1892 (*Ueber Sinn und Bedeutung*), Frege propone una teoria del significato che avrà grande fortuna: «a un segno (sia esso un nome, una connessione di parole, una semplice lettera) è collegato, oltre a ciò che è designato, e che potrei chiamare la denotazione del segno, anche ciò che chiamerei il senso del segno, e che contiene il modo in cui l'oggetto viene dato»³⁴⁹. Che vuol dire – in buona sostanza – che Frege considera insufficiente la semantica denotazionale e per aggirare alcuni dei problemi che presenta introduce la nozione di senso. Nel suo esempio: $a=a$ e $a=b$ sono enunciati di diverso valore conoscitivo; $a=a$ vale a priori e corrisponde al giudizio analitico kantiano, mentre $a=b$ è un enunciato che contiene un ampliamento della nostra conoscenza. Se il contenuto dei due enunciati fosse determinato solamente dal riferimento delle espressioni che vi occorrono, e se anche il secondo enunciato fosse vero, essi direbbero la stessa cosa. Il fatto evidente che non è così, impone una analisi più fine della nozione di contenuto: per la sua determinazione non sono rilevanti solo oggetti e i concetti denotati, ma anche il modo in cui concetti ed oggetti ci sono dati, dunque il loro *sense*. Il senso associato ad a è diverso dal senso associato a b ; i due nomi esprimono due modi diversi di cogliere un medesimo oggetto, perciò presupponendo che il senso di un enunciato sia funzione delle espressioni che lo compongono, se $a=a$ e $a=b$ hanno senso diverso, esprimeranno un pensiero *diverso*; il che spiegherebbe la differenza del loro valore conoscitivo.

Frege ritorna sulla questione parecchi anni dopo, nel 1918 nel saggio *Der Gedanke*. Dopo aver cercato di mostrare che i pensieri non sono rappresentazioni, conclude che deve esistere una specie di terzo regno accanto alle rappresentazioni mentali e agli oggetti spazio-temporali, composto da entità atemporali, eterne, immutabili, oggettive, ma non percepibili dai sensi. Stando a Frege, proprio a queste entità ci rivolgiamo allorché pensiamo. Riportiamo il passo che di per sé è curioso e, soprattutto, mostra bene come la percezione non giochi, in quest'ottica alcun ruolo: «l'aver impressioni sensibili è necessario, ma non sufficiente al vedere le cose. Ciò che vi si deve aggiungere è qualcosa che non è sensibile. Ed è proprio ciò che ci dischiude il mondo esterno, perché senza questo elemento non sensibile ciascuno resterebbe rinchiuso nel suo mondo interno. Poiché il fattore decisivo sta nel non sensibile, un elemento non sensibile potrebbe condurci fuori del mondo interno e farci afferrare pensieri anche laddove non v'è il contributo di alcuna impressione sensibile». Evidentemente qui Frege ha in mente gli oggetti della matematica (numeri, funzioni, classi e così via), oggetti non percepibili. E tutto il resto? Che ne facciamo di quegli oggetti del linguaggio ordinario che compongono il mondo che ci circonda?

Proviamo ad estendere la posizione fregeana anche agli oggetti fisici: se il senso di 2 è espresso dalla descrizione che lo definisce «l'immediato successore di 1», il senso di *Aristotele* dovrebbe essere espresso, per esempio, da «il Maestro di Alessandro Magno». In questo tipo di descrizione, tuttavia, c'è qualcosa che non torna e, precisamente, il fatto che gli oggetti fisici non sono la stessa cosa che gli oggetti matematici; per la banale ragione per cui i primi ci sono dati percettivamente e non intuitivamente. Per l'appunto – secondo quanto dirà poi Russell – non c'è alcun modo di capire che cosa è il rosso se non guardando “cose rosse”.

Per Frege il senso di ogni espressione del linguaggio è esprimibile attraverso una definizione. Se però alcune espressioni sono connesse a ciò di cui parlano attraverso una definizione, altre *non* possono essere connesse a ciò di cui parlano attraverso una definizione. La filosofia dell'atomismo logico di Russell è appunto, per larga parte, proprio il tentativo di individuare queste espressioni per mezzo di un procedimento di analisi. Russell cioè individua l'analogo dei primitivi in una teoria assiomaticizzata; si tratta ovviamente dei simboli semplici, e cioè *nomi propri* e *predicati*. Partendo da questi possiamo costruire simboli complessi e, quindi, *definizioni*. È, ovvio, a questo punto che se – come pensa Frege – il senso di un simbolo fosse espresso da una definizione i simboli, propriamente, non avrebbero senso. Ma, allora, in che modo ci è dato l'oggetto che designano? La risposta è in qualche modo obbligata: *immediatamente*; che vuol dire attraverso la percezione.

L'idea di Russell è che se analizziamo nel modo corretto un qualsiasi linguaggio possiamo individuare delle espressioni semplici (nomi propri e predicato) a partire dalle quali sono costruite tutte le espressioni complesse (enunciati e descrizioni). Ovviamente, le espressioni complesse significano in virtù del fatto che significano le espressioni semplici a partire dalle quali sono costruite: comprendiamo una descrizione definita come «il maestro di Alessandro Magno» perché comprendiamo le parole che la costituiscono anche se poi, magari, non sappiamo chi sia stato il maestro di Alessandro Magno.

La questione importante – dal punto di vista di Russell – è certamente capire quali sono i termini *primitivi* su cui si costruisce tutto quanto. Russell risponde che sono le cose di cui abbiamo conoscenza diretta e queste cose, stando al suo elenco, non sono poi molte: «conosciamo direttamente nella sensazione i dati dei sensi esterni, e attraverso l'introspezione i dati di ciò che potremmo chiamare il senso interiore: pensieri, sentimenti, desideri ecc... [...] Inoltre, conosciamo direttamente attraverso la memoria le cose di cui abbiamo avuto esperienza immediata attraverso i sensi esterni, attraverso l'introspezione o il senso interiore. [...] In aggiunta alla conoscenza diretta di particolari cose esistenti, conosciamo direttamente anche ciò che chiameremo *universali* [relazioni] come *bianchezza*, *diversità*, *fraternità* e così via»³⁵⁰. Dunque – in una parola – abbiamo conoscenza diretta solamente di ciò che percepiamo o abbiamo percepito; tuttavia, non si può non notare con una certa sorpresa, che nell'elenco di Russell non troviamo gli oggetti che

arredano il mondo. Rispetto a Frege certamente un passo in avanti – il riconoscimento che bisogna uscire dalla sfera del linguaggio e della logica se vogliamo dar conto della linguaggio, della logica e del mondo esterno – ma le conclusioni sono ancora quelle di Helmholtz e di Nietzsche: «in presenza del mio tavolo io ho conoscenza diretta dei dati sensoriali che costituiscono la sua apparenza: colore, forma, durezza, ecc.; tutte cose di cui ho conoscenza immediata quando vedo e tocco il tavolo. [...] La mia conoscenza del tavolo come oggetto fisico, invece, non è diretta, la ottengo attraverso la conoscenza diretta dei dati sensibili che costituiscono l'apparenza del tavolo. [...] È possibile dubitare della esistenza di un tavolo senza incorrere in assurdit , mentre non   possibile dubitare dei dati sensoriali»³⁵¹.

Le brevi considerazioni su Frege e Russell mi servono per mostrare come anche seguendo una via estremamente diversa rispetto a quella percorsa da Nietzsche, e cio  una strada che considera essenziale l'indagine sul linguaggio non soltanto per risolvere problemi interni al linguaggio stesso, ma anche per mettere ordine nel complicato rapporto tra percezione, pensiero e linguaggio alla fine si arrivi a concludere – pi  o meno nello stesso giro d'anni in cui lavora Nietzsche – che non percepiamo oggetti, bens  dati di senso (*sense data*). L'oggetto cio  non ci   mai dato direttamente, ma ne inferiamo l'esistenza a partire dai dati sensoriali; di fatto, ancora una volta, il tavolo di Russell   soltanto una *costruzione logica*, una classe di particolari o di *sense data* raccolti insieme. Nietzsche avrebbe certamente concordato, salvo per  poi suggerire che imboccare direttamente la strada della percezione, anzich  passare attraverso le vie tortuose dell'indagine logico-linguistica, tutto sommato evita di percorrere un lungo giro.

Il problema – direbbero molti psicologi oggi –   che in fondo nemmeno Nietzsche quella strada l'ha percorsa fino in fondo; nel senso che, per fermarci a una tipica obiezione di parte gestaltista, Nietzsche avrebbe finito per ricondurre completamente la percezione alla fisiologia, con una operazione in cui, alla fine, non si incontra il mondo (che   quel che si aspetta di incontrare chi si occupa di percezione), ma tipicamente il risultato di costruzioni operate su dati di senso. Di qui la conclusione per cui nel fondo – stanti quei dati di senso che sono comuni a tutti perch  tutti (grosso modo) percepiamo alla stessa maniera – non   dato sapere cosa corrisponde a quei dati di senso. Si tratta –   evidente – della stessa logica che consente a Russell di affermare che   possibile dubitare della esistenza del tavolo senza incorrere in assurdit , mentre non   possibile dubitare dell'esistenza dei dati di senso; questi esistono, e sono gli oggetti delle nostre percezioni, mentre il tavolo   verosimilmente un costrutto logico.   in atto, in questa operazione, una vera e propria tendenza a frantumare la realt  cercandone insistentemente gli elementi costitutivi: atomi, dati di senso, primitivi logici e quant'altro.

A difesa della prospettiva proposta da Nietzsche vanno per  dette alcune cose. In primo luogo va sottolineato come non fosse facile elaborare una linea diversa da questa per chi di mestiere non faceva lo psicologo e, per di pi , si confrontava con una tradizione filosofico-scientifica certamente consolidata

nella direzione del costruzionismo concettuale e dell'empirismo sviluppato su basi fisiologiche. I gestaltisti – i primi ad immaginarsi la possibilità di studiare la percezione capovolgendo radicalmente questa prospettiva (il punto di partenza della indagine gestaltista non è il dato di senso che isolato e in quanto tale non esiste, ma il complesso percettivo, il mondo ambiente esterno al soggetto, dotato di sue proprie leggi e regole) – sono venuti dopo (almeno dopo Nietzsche, mentre per Russell andrebbe fatto un discorso diverso) e nemmeno loro all'inizio hanno avuto vita facile.

L'obiezione gestaltista è certamente fondata e ha buon gioco nel mostrare i problemi di una posizione che rimette molto della sua indagine alla sensibilità e alla percezione per poi risolvere quest'ultima pressoché interamente nella fisiologia. Esistono una serie di rischi evidenti all'interno della posizione nietzschiana, in primo luogo la realtà che Nietzsche suggerisce di incontrare è una realtà evidentemente frantumata nella direzione degli elementi costitutivi. I campi di forza sono sostituiti alla materia e alle sue leggi di persistenza, e la realtà viene ricavata appunto dai primitivi che sono suggeriti dalla fisica. Il rischio, a questo livello, si configura evidentemente in una ipervalutazione della funzione della rappresentazione e in una conseguente modellizzazione della realtà. Si potrebbe dire che, a ben guardare, non c'è nulla di male in tutto questo visto che, nel fondo, l'attenzione particolare che Nietzsche accorda alla fisiologia gli evita conclusioni relativiste e, comunque, esprime bene la sfumatura che fa della sua posizione una risposta concreta e a mio giudizio largamente sostenibile rispetto a molte delle questioni lasciate aperte da parte neokantiana.

Il problema, casomai, è che Nietzsche non era un maestro di moderazione (tanto meno di moderazione filosofica) atteggiamento questo che lo portò spesso a varcare la sottile linea di confine tra il suo falsificazionismo (che si associa a un prospettivismo di tipo debole) e un nichilismo profondo in cui a tratti sembrano perdersi le cose e i soggetti che popolano il mondo. Si tratta certamente di un rischio serio di cui, però, almeno in parte Nietzsche doveva essere consapevole nella misura in cui una radicalizzazione in senso nichilista delle sue posizioni di fondo avrebbe reso certamente inutile tutto quel lavoro di critica alla cultura che è tanta parte della sua indagine filosofica. Sono invece portata a credere che gli sforzi nietzschiani, nella sostanza, fossero volti ad articolare una metafisica revisionista al cui interno largo spazio è riservato all'estetica nella sua dimensione di indagine della sensibilità e della fisiologia del soggetto. Certamente si può essere d'accordo o meno con un tale progetto filosofico, d'altra parte ritengo che il difetto dell'impianto nietzschiano non sia nel tentativo di elaborare una metafisica revisionista che nel complesso mi pare essere, da un lato, abbastanza coerente negli esiti interni, dall'altro, giustamente sintetica rispetto ai risultati acquisiti dalle indagini scientifiche del tardo Ottocento – che è poi, nella sostanza, quanto deve fare chiunque intenda sviluppare una metafisica revisionista – casomai i problemi sono tutti contenuti in

una metodologia filosofica che se si distingue per la piacevolezza dello stile non brilla altrettanto per chiarezza e coerenza argomentativa.

C'è poi un altro rischio, e cioè il fatto che una prospettiva eccessivamente piegata in direzione revisionista dimentichi in concreto che esiste un piano della realtà, quello fenomenico, che non va revisionato (o meglio non va *soltanto* revisionato), ma con diversa operazione teorica va descritto attraverso un utilizzo attento delle sue proprie leggi, pena un riduzionismo pericoloso che alcuni psicologi sintetizzerebbero in una variante dei cosiddetti errori dello stimolo o, in una accezione più sofisticata, del significato. Il problema secondo la nota definizione introspezionista di Titchener, ripresa e discussa da Boring³⁵², è notoriamente nel fatto per cui «noi confondiamo costantemente le sensazioni con i loro stimoli, con i loro oggetti, con i loro significati. O piuttosto – dal momento che la sensazione della psicologia non ha un oggetto o un significato – confondiamo costantemente l'astrazione logica con l'analisi psicologica; noi astraiano un certo aspetto di un oggetto o significato e poi lo trattiamo come se fosse un processo mentale semplice, un elemento della rappresentazione mentale dell'oggetto o del significato... Nel linguaggio comune non diciamo che questa sensazione visiva è più chiara di quella, ma che questo paio di guanti o che questo foglio grigio è più chiaro di quell'altro. Non diciamo che questo complesso di sensazioni cutanee o organiche è più intenso di quello, ma che questa scatola o pacchetto è più pesante di quest'altro [...] Sempre in ciò che diciamo c'è un riferimento agli oggetti, al significato del complesso cosciente. Non è il grigio, la pressione, il tono ciò a cui stiamo pensando, ma il grigio del cuoio o del foglio, la pressione della scatola, il tono del violino»³⁵³.

L'errore, in questa versione, non consisterebbe nel confondere le sensazioni con gli stimoli, ma nel confondere uno stimolo con un altro. I gestaltisti, invece, pur mantenendo la definizione data da Titchener ne hanno completamente capovolto il significato. Partendo infatti dalla rivalutazione dei dati forniti dall'esperienza diretta hanno dimostrato che il mondo fenomenico è fatto di oggetti e non di sensazioni isolate in modo artificiale. Per rifarsi nuovamente all'esempio di Titchener: l'errore non lo fa chi dice “questo paio di guanti è più chiaro di quest'altro” ma chi dice “questo grigio è più chiaro di quest'altro” e questo perché, per i gestaltisti, le sensazioni isolate non si vedono, e se noi pretendiamo di vederle è perché in realtà *sappiamo* che il guanto arriva all'occhio sotto forma di luce, oppure che lo stimolo è costituito da onde luminose e così via. In buona sostanza la differenza tra Titchener e Köhler è tutta nella diversa idea dello stimolo a proposito del quale si compie l'errore: Titchener fa risalire l'errore del soggetto alla conoscenza dell'oggetto fisico che è la sorgente delle stimolazioni (i guanti), Köhler alla conoscenza delle condizioni della stimolazione luminosa (il grigio)³⁵⁴. Nell'ottica gestaltista questo accade appunto per la buona ragione che non vediamo mai *sense data*, complessi di sensazioni, centri di forza, o qualsiasi altra forma di primitivo a cui riconducono la

fisica e, in seconda battuta, la filosofia; vediamo invece tavoli, penne, sedie, e li vediamo colorati, pesanti, estesi e così via.

L'accusa, per parte gestaltista, è dunque non solo che un deflazionismo metafisico radicale comporta la perdita del mondo dal momento che si serve di un modello di descrizione che se è perfetta per la fisica (tavolo come insieme di atomi) è fortemente inadeguata sul piano fenomenologico (io non vedo atomi ma, appunto, tavoli), ma anche che questo mondo fenomenico è cadenzato da leggi ben precise che la prudenza deflazionista finisce per trascurare un po' troppo facilmente. Prendiamo per esempio il caso dell'organizzazione sensoriale. Il nostro campo visivo – si tratta della posizione di Köhler³⁵⁵ – mostra due tipi di ordine. Il primo è l'ordine di cui si occupa la teoria meccanica allorché cerca di spiegare in che modo un dato processo tenga il suo giusto posto senza sconfinare in quelli vicini. Esiste poi un secondo tipo di ordine a cui, di norma, dedichiamo meno attenzione. Nella maggior parte dei campi visivi i contenuti di determinate zone si appartengono l'un l'altro, sul modello di unità circoscritte da cui rimangono esclusi i contenuti circostanti.

Proviamo per un attimo a mettere da parte la posizione del riduzionista metafisico che, come si è detto, non vede tavoli, penne e sedie, ma atomi, centri di forza e *sense data* e cerchiamo realmente di dire quel che vediamo quando, al nostro tavolo di lavoro, ci guardiamo attorno. Un gestaltista direbbe che tavoli, sedie, penne, fogli di carta, computer, insomma la varietà di oggetti che normalmente popolano il suo tavolo di lavoro sono semplicemente unità circoscritte o cose; l'esistenza di queste cose visive coinvolge due fattori: quanto è incluso in una cosa diventa una singola unità e questa unità è isolata dall'ambiente circostante. Ciò che i gestaltisti sostengono è, in buona sostanza, che le organizzazioni del campo visivo attraverso cui isoliamo il nostro tavolo e gli oggetti che lo popolano non dipendono certamente dall'esperienza pregressa di quel tavolo o di quegli oggetti. Vedo un oggetto rosso. So che l'oggetto in questione è appunto rosso (dunque sono capace di discriminare e di riconoscere il colore), magari so anche che alcuni oggetti rossi sono dei segnali stradali e che il rosso simboleggia l'amore; di qui però a derivare che il rosso in sé derivi da un tale sapere certamente la strada è lunga. Piuttosto, nella prospettiva gestaltista pare più ragionevole pensare che esistono insieme un fatto sensoriale e i significati aggiunti che si sono andati a depositare su quel fatto. Se la spiegazione empirica fosse corretta ne deriverebbe che potremmo isolare entità specifiche soltanto nella misura in cui già conosciamo le cose che isoliamo, il che, evidentemente, spesso non accade.

Pensiamo per esempio a quando ci troviamo nella nebbia. Capita di avere di fronte qualcosa di ignoto; riusciamo cioè a distinguere la forma che abbiamo davanti agli occhi ma non riusciamo a dire che cosa sia, per capirci una sorta di percezione chiara ma non distinta. Certamente se la nostra organizzazione sensoriale fosse subordinata alle esperienze precedenti (nella versione empirista, a ciò che già sappiamo) ne avremmo che dovremmo essere in

grado di discriminare solamente ciò che già conosciamo. In questo senso è agevole concludere che la mia conoscenza delle cose non è vincolante rispetto alla discriminazione delle unità visive. In linea di principio, dunque, l'isolarsi delle cose non è vincolato dalla nostra conoscenza o dal significato che possiamo attribuire a ciò che vediamo.

Almeno per gli esseri umani, dunque, si può ipotizzare che le leggi dell'organizzazione sensoriale siano indipendenti dalle conoscenze acquisite, dalle capacità linguistiche e così via. Il dato interessante è che conclusioni simili sono state tratte anche per alcune specie animali³⁵⁶, facendo concludere che una universalizzazione di queste leggi possa avere più di qualche valida ragione a sostegno.

È chiara la strategia alla base delle ricerche nell'ambito della percezione animale: se anche gli animali colgono le nostre stesse organizzazioni sensoriali è probabile che quelle cose che le determinano non dipendano dai soggetti (per esempio dai loro schemi concettuali o dalle loro esperienze pregresse), ma siano invarianti presenti tali e quali nel mondo. Pensiamo anche ai pazienti affetti da cecità congenita. Nei casi in cui, nei test post-operatori, si mostrano loro degli oggetti che conoscono al tatto, ma non alla vista ben difficilmente tali pazienti sono in grado di riconoscere gli oggetti in questione. Tuttavia questi pazienti intendono sempre il senso della domanda che il medico pone loro. Cioè vedono e discriminano benissimo la cosa che sta loro di fronte; casomai non sono in grado di dire che cos'è la cosa in questione, mentre l'organizzazione visiva elementare si dà loro piuttosto naturalmente.

Nel caso dei gestaltisti il primitivo che forma la realtà non è l'atomo o il centro di forza che per altro non percepisco mai direttamente, ma che postulo logicamente, bensì l'organizzazione sensoriale di base che invece vedo, oppure sento direttamente. L'organizzazione sensoriale tende perciò a produrre risultati che concordano con le entità del mondo fisico tali per cui esisterebbe un sostanziale accordo tra le organizzazioni sensoriali degli esseri percipienti in genere (esseri umani, ma anche animali) e la realtà fisica. Di qui sembra facile concludere che le organizzazioni in questione dipendono direttamente dalla realtà essendo per l'appunto costanti nelle varie specie di esseri viventi.

Tuttavia un paio di annotazioni di Köhler a questo proposito mi sembrano particolarmente significative: «Così in innumerevoli casi organizzazione sensoriale significa una ricostruzione di quegli aspetti di situazioni fisiche che sono andati perduti nei messaggi-onde che vengono a colpire la retina. È ben vero che spesso l'organizzazione forma interi e gruppi continui di membri separati anche quando non esistono unità fisiche corrispondenti. Ma, in confronto con il gran numero di casi nei quali l'organizzazione sensoriale ci dà un quadro di fatti oggettivi, questo diverrà a buon diritto uno svantaggio trascurabile. Se il campo sensoriale consistesse di nuclei sensoriali reciprocamente indipendenti, orientarsi in un ambiente siffatto sarebbe cosa alquanto ardua. Da questo punto di vista, non sarebbe per nulla esagerato dire che l'organizzazione sensoriale è biologica-

mente di gran lunga più importante di tutte le particolari qualità sensoriali che si danno nei campi visivi»³⁵⁷. Stando a Köhler, dunque, l'organizzazione spesso forma interi e gruppi continui di membri separati anche quando non esistono unità fisiche corrispondenti. Il che, ovviamente, equivale a dire che in un numero frequente di casi l'organizzazione sbaglia e tuttavia i vantaggi, in termini biologici, sopravanzano di gran lunga gli svantaggi perché in un buon numero di casi l'organizzazione ci dà un quadro di fatti oggettivi. Dunque – in termini evolutivisti – conviene fidarsi anziché diffidare dell'organizzazione sensoriale.

L'argomento, come si vede, ribalta nel fondo la prospettiva cartesiana e ci dice che anche se può capitare che l'organizzazione sensoriale produca delle costruzioni che non corrispondono alla realtà, il più delle volte non accade di ingannarci dunque, almeno in termini di vantaggio per l'esistenza, è più utile imparare a fidarsi.

In termini generali credo si possa sostenere che una filosofia della percezione come quella gestaltista produce certamente una ontologia sovrabbondante: esiste tutto quanto ci è presente a livello fenomenologico (*l'esperienza in quanto tale* nella terminologia di Koffka e nella rilettura di Bozzi³⁵⁸), e la nostra esperienza fenomenologica è formata dall'insieme di tutti gli oggetti fenomenici considerati in un dato momento, nonché da tutti i rapporti fenomenicamente espliciti che concorrono tra essi. Ovviamente nessuno degli eventi che hanno luogo nello spazio e nel tempo della fisica può comparire nella esperienza in sé; in questo senso le condizioni fisiche dell'esperienza sensoriale non hanno nulla a che vedere con l'esperienza. Se si conclude il contrario – banalmente – è perché ci si imbatte nell'errore dello stimolo. Fenomenicamente, dunque, esiste se non proprio tutto almeno molto e, soprattutto, il piano dell'esperienza fenomenologica va tenuto separato da quello dell'esperienza fisica.

Si tratta di un punto importante che Nietzsche non ha potuto assumere all'interno della propria prospettiva e che probabilmente lo avrebbe aiutato a risolvere contraddizioni e aporie abbastanza evidenti.

Rimane comunque, da un punto di vista rigorosamente estetico, la suggestione di una operazione che, come quella nietzschiana, attraverso una importante rivalutazione della conoscenza sensibile in generale, nonché della fisiologia in particolare, cerca di stabilire un ponte tra sensibilità e intelletto spostando l'accento sul versante della sensibilità. Il vero e il falso per Nietzsche passano attraverso la sensibilità prima ancora che attraverso l'intelletto, e attraverso l'estetica nella misura in cui questi discorsi conservano una dimensione noetica. Detto questo, è anche vero che Nietzsche non seppe mai liberarsi da una oscillazione teorica che, mentre cercava di riportare alla conoscenza sensibile e alla percezione il fulcro della attività conoscitiva, d'altro canto necessitava, per via degli stessi presupposti teorici su cui si articolava, di un recupero massiccio del ruolo dell'intelletto.

L'approccio inferenziale inaugurato da Helmholtz – su cui, come ho tentato di mostrare, Nietzsche si appoggia largamente anche per mancanza di alternative – considera centrale il ruolo dell'intelletto nella costruzione della real-

tà esterna: il soggetto è essenzialmente passivo al momento della ricezione del pattern percettivo che risulta della stimolazione che si imprime sulla retina, ma diventa essenzialmente e apertamente attivo nel momento in cui inferisce da quest'ultimo l'oggetto oppure l'evento che ha prodotto la stimolazione retinica. Come è noto, una delle questioni al centro dell'approccio inferenziale è la modalità del passaggio dall'immagine tridimensionale degli oggetti nella realtà a quella bidimensionale che si imprime sulla retina. Si intuisce facilmente che il problema consiste nel fatto che non è possibile ipotizzare una corrispondenza punto-a-punto tra l'oggetto reale e la sua immagine retinica. In questo senso si suppone che alla perdita di informazioni che avviene nel passaggio dal piano tridimensionale a quello bidimensionale sia il soggetto a sopperire, reintegrando ciò che è andato perduto, attraverso risorse e materiali interni al soggetto.

L'osservatore effettuerebbe perciò una serie di inferenze rapidissime e spesso inconscie, basate sulle informazioni ottiche che gli derivano dalle immagini retiniche unitamente alle conoscenze della realtà esterna acquisite attraverso l'esperienza oppure innate. In questo senso, tutte le volte – e accade nella maggioranza dei casi – in cui l'inferenza viene compiuta correttamente (per capirci: tutte le volte in cui la conoscenza interna associata allo stimolo retinico è adatta alla situazione) la percezione sarà corretta; in caso contrario si avrà l'illusione percettiva.

Una posizione di questo tipo presenta per Nietzsche contemporaneamente un buon numero di vantaggi e di svantaggi, spesso mescolati in modo confuso: i vantaggi sono tutti di ordine critico. Il mondo non è così come sembra perché le cose, le loro relazioni nonché i rapporti tra cose e soggetti non sono come sembrano. Per provare tutto questo possiamo fidarci solo parzialmente di intelletto e linguaggio che del resto sono parti integranti della costruzione che Nietzsche vuole smantellare. Converrà allora dare mandato alla sensibilità e all'indagine scientifico-psicologica e vedere che ne esce. Le scienze – almeno quelle indagini scientifiche cui si affida Nietzsche – ci spiegano che la materia non esiste, che il tempo non è rettilineo ma ciclico, che lo spazio è finito, che la causalità non è mai reale ma sempre e solo inferita, che non percepiamo sostanze ma centri di forza, *sense data*, per dirla con linguaggio moderno e che da millenni, parallelamente all'evoluzione della specie umana, l'intelletto è impegnato in una operazione di costruzione e di stabilizzazione dei significati di questi centri di forza. L'intelletto, perciò, *mette* i significati nelle cose – un po' come se nascondessimo una cosa dietro un cespuglio, ci dice Nietzsche, e poi pensassimo, ritrovandola, di aver fatto chissà quale grande scoperta – e poi pretende che quelle stesse cose assumano i significati che noi le abbiamo attribuito. La finzione che costruiamo ci piace a tal punto che, alla fine, finiamo per considerarla vera. Il che – lo si vede bene – porta Nietzsche ad assumere una posizione molto vicina alla teoria della percezione sostenuta dell'empirismo classico: tale teoria, com'è noto, è caratterizzata dall'abolizione delle proprietà fenomeniche delle cose in favore di quelle

fisiche, d'accordo con quel tentativo di riduzione della realtà ai suoi elementi costituenti (di volta in volta, atomi, centri di forza, *sense data* e così via).

Dopo aver scomposto la realtà nei suoi primitivi, Nietzsche finisce però per trovarsi in una serie di importanti imbarazzi teorici, soprattutto in considerazione del fatto che questa sua strategia filosofica era mossa dal tentativo di preservare la complessità della realtà che, a suo giudizio, era fortemente standardizzata e impoverita per via delle contromisure messe in opera dall'intelletto per favorire la sopravvivenza della specie. Pur con tutte le buone intenzioni di questo mondo, Nietzsche non arriva però a ottenere ciò che vorrebbe dal momento che, alla fine, non fa altro che ridurre la complessità dell'esistente, nello specifico eliminando appunto la realtà fenomenica a tutto vantaggio di quella fisica. Non molto diversamente da quanto aveva già tentato Locke che per spiegare le variazioni cromatiche del porfido, bianco e rosso in condizioni di illuminazione normale, di nessun colore al buio, aveva considerato i colori come qualità presenti nella mente degli osservatori piuttosto che negli oggetti osservati. In buona sostanza, l'apparire colorato dell'oggetto avrebbe a che fare con la nostra esperienza sensoriale ordinaria e dipenderebbe – da un lato – dalla costituzione *fisica* dell'oggetto che produrrà un determinato effetto cromatico in una precisa condizione di illuminazione – dall'altro – dalle caratteristiche fisiologiche del soggetto che percepisce. L'insieme delle due componenti fa sì che io percepisca il bianco e il rosso del porfido in una determinata condizione di illuminazione, oppure il porfido di un vago colore scuro, la notte. Tutto questo senza che le caratteristiche *fisiche* del porfido subiscano alterazione alcuna e, soprattutto, senza che il bianco e il rosso, alla fine, esistano da qualche parte. Abbiamo dunque a che fare con parvenze di rosso e bianco e parvenze di grigio, qualità che l'oggetto sembra possedere nella percezione, ma che evidentemente non possiede da un punto di vista rigorosamente fisico. Così facendo si elimina la contraddizione almeno in una prospettiva fisicalista – il colore dell'oggetto resterebbe evidentemente inalterato – mentre si conserva sul piano fenomenologico che, con una operazione di pesante riduzionismo, va riportato all'ambito fisico.

Di qui ad affermare che la percezione è *sempre* falsa, e cioè che non inganna *per accidens*, il passo è evidentemente breve e, almeno a livello di rischio, il problema è presente anche nella posizione nietzschiana.

Nietzsche non poteva evidentemente percorrere fino in fondo questa strada senza avvertire il disagio della contraddizione: quella realtà che aveva cercato di recuperare nella piena complessità delle sue forme e delle sue espressioni attraverso un'operazione largamente critica, finiva ora per essere nuovamente standardizzata e impoverita sulla base dei principi guida logico-scientifici. Quel che era uscito dalla porta attraverso l'analisi genealogico-critica, rientra perciò ora dalla finestra di un mondo logicizzato e letto attraverso parametri riduzionisti in cui le cose diventano ciò che le abbiamo fatte diventare.

In via di principio Nietzsche avrebbe potuto concordare con alcuni esiti delle posizioni gestaltiste e forse la scelta gestaltista di discriminare così attentamente ed efficacemente tra il piano della fenomenologia e quello della fisica avrebbe potuto costituire uno sbocco teorico utile per risolvere alcune delle perplessità nietzschiane nei confronti delle scienze dure. Utilizzando una griglia concettuale oggi corrente mi pare di poter suggerire che Nietzsche era essenzialmente un metafisico revisionista che non avrebbe avuto nulla in contrario a dare credito ad un buon progetto di metafisica descrittiva (che cioè intendesse farsi carico di descrivere lo spazio dei fenomeni). E se, descrittivamente, può aver senso dar conto della complessità dei fenomeni che incontriamo perché una tale strategia è certamente utile alla conservazione della specie, revisionisticamente le scienze ci possono aiutare a vedere quel che c'è al di là del piano fenomenico.

Diversamente però dai revisionisti deflazionistici o nichilisti che riducono il mondo a pura materia e poi rimettono alla fisiologia e alle scienze la sua costruzione, Nietzsche nutrì sempre un forte scetticismo nei confronti delle scienze e relativizzò, parallelamente, le acquisizioni della fisiologia: almeno in via di principio è cioè sempre possibile ipotizzare che esistano matematiche che ci sono ignote e sensibilità di cui non sappiamo proprio nulla. Tanto basta, dal punto di vista nietzschiano, per limitare le pretese del revisionismo metafisico che funziona bene come ideale regolativo, ma che d'altra parte può dirci poco in termini assoluti. Si tratta, per intenderci, di una sorta di revisionismo sotto condizione.

Sull'altro versante, quello della metafisica descrittiva, Nietzsche certamente concorderebbe sulla necessità di elaborarne una più o meno per le stesse ragioni per cui Köhler ritiene si debba accordare fiducia all'organizzazione sensoriale: ci torna estremamente utile per l'esistenza (dunque un vantaggio di ordine biologico), mentre probabilmente avanzerebbe qualche perplessità sulla conclusione di Köhler e cioè sul fatto che l'organizzazione sensoriale ci dia dei quadri di fatti oggettivi o, meglio, che tali quadri sicuramente oggettivi per noi possano considerarsi oggettivi per ogni specie vivente, in ogni tempo e in ogni mondo possibile. In ambito metafisico Nietzsche suggerirebbe perciò una sorta di principio di prudenza che lo porta a non impegnarsi per una soluzione a vantaggio della possibilità di elaborare *la* descrizione corretta del mondo, mentre in ambito ontologico potrebbe probabilmente concordare con la sovrabbondanza gestaltista.

Dunque una estetica fisiologica che porta a optare per una metafisica revisionista corretta in direzione scettica e per una ontologia sovrabbondante; il problema, nel quadro nietzschiano, è che non essendo tematizzata apertamente la distinzione tra il piano metafisico e quello ontologico oltre alla distinzione tra la realtà fisica e realtà fenomenica assistiamo costantemente a un doppio movimento: dal un lato a una riduzione della realtà ai suoi elementi primitivi, dall'altro al tentativo di mantenere una ontologia popolata di tutto ciò che è presente nel mondo dei fenomeni, di qui l'atteggiamento tipicamente duplice che Nietzsche sempre ebbe nei confronti delle scienze. Tutto sommato, perciò, le indicazioni estetiche, onto-

logiche e metafisiche di Nietzsche mi paiono nella sostanza abbastanza condivisibili, soprattutto alla luce di alcuni robusti correttivi che dovrebbero riguardare – come ho tentato di suggerire – in primo luogo la sua estetica, per poi ricadere anche sulla metafisica e l'ontologia. Ma se si ammette – come sono portata a fare – che anche nella ricerca filosofica esiste il progresso una operazione di questo tipo rivendica buone ragioni non solo di fatto, ma anche di diritto.

NOTE

1. C. P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. p. 294.
2. F. A. LANGE, 1866, vol. II: it. pp. 146-147.
3. Il luogo classico di questo approccio interpretativo è certamente il testo di P. RICOEUR, 1965: it. pp. 42-44, ma in questo senso è significativo anche G. VATTIMO, 1974: pp. 95-109.
4. FW: § 335, pp. 194-195.
5. C. P. JANZ, 1978-1979, vol. I: it. p. 520.
6. W. COLEMAN, 1977: it. p. 9.
7. Non sono molti gli studi che possono fare ordine nell'ampio campo della fisiologia ottocentesca; tuttavia per una vasta e agevole introduzione generale ai problemi e alle scuole del periodo si rimanda a K. E. ROTHSCUH, 1953: pp. 91-224 e Id., *Ursprünge und Wandlungen der physiologischen Denkweise im 19. Jahrhundert*, in Id., *Physiologie im Werden*, Stuttgart, G. FISCHER, 1969: pp. 155-181.
8. W. HIS, 1874.
9. Su Schwalbe si rimanda a F. KEIBEL, 1916: pp. 210-221 (l'articolo comprende anche la bibliografia completa degli scritti pubblicati da Schwalbe).
10. Cfr. soprattutto: *Über das postembryonale Knochenwachstum* (1877) e *Über Wachstumsverschiebungen und ihren Einfluss auf die Gestaltung des Arteriensystems* (1878).
11. E. HAECKEL, 1866.
12. E. HAECKEL, 1866.
13. *Ivi*, vol. II: p. 451.
14. Cfr. soprattutto: W. ROUX, 1881. Haeckel salutò questo lavoro come l'approfondimento e lo sviluppo delle sue ricerche (E. HAECKEL, 1889, vol. I: pp. 253-258).
15. W. PREYER, 1885.
16. W. ROUX, 1881: p. 38.
17. *Ivi*: pp. 34 e 236.
18. W. ROUX, 1878.
19. Prima di Roux già W. His e F. Boll hanno adoperato l'idea della lotta per l'esistenza per spiegare precisi processi istologici, con la differenza che, in questi due casi, la lotta non viene utilizzata come principio esplicativo ultimo. Cfr. W. ROUX, 1902: p. 643; Id., 1895 vol. I: pp. 263, 315.
20. W. ROUX, 1881: pp. 73 e ss.
21. F. MOISO, 1993: p. 127.
22. Un elenco della stampa inglese (quotidiani, settimanali e mensili) che si è occupata in una qualche maniera del problema Darwin è disponibile in A. Ellegård, 1990: nn. 6-8, pp. 25-27.
23. *Saturday Review*, 9, 1860: p. 573. Troviamo considerazioni analoghe in *Westminster Review*, 17, 1860: p. 541.
24. Cfr. appunto, *Saturday Review*, 11, 1868: p. 491.
25. C. DARWIN, 1859: p. 434.
26. E. FORBES, 1854: pp. 428-433.
27. Su questo punto cfr. J. C. GREENE, 1959: it. p. 328.
28. In merito si rimanda, solo per citare un esempio, alla lettera che Darwin scrisse a J. D. HOOKER, 1887, vol. I: p. 390, in cui afferma di non essere a conoscenza di alcun testo che tratti sistematicamente della formazione della specie, eccezion fatta per il lavoro di Lamarck, di cui però Darwin nutre scarsa considerazione.
29. C. DARWIN, 1903: lettera a J. D. Hooker, 30 dicembre 1858, pp. 114-115.
30. Su questo punto si era già espresso ARISTOTELE cfr. *Phys.*, Libro III (Γ), 4, 203 b 15-20; tr. it. di A. Russo, Roma-Bari, Laterza, 1968: p. 64: «la credenza che vi sia qualcosa d'infinito potrebbe nascere, nei pensatori, da cinque motivi soprattutto: dal tempo (questo, infatti, è infinito); dalla divi-

sione in grandezze (anche i matematici infatti si servono dell'infinito); inoltre, dal fatto che, soltanto se è infinito ciò da cui il divenire prende le mosse, non si potranno toglier via la generazione e la corruzione; oltre a ciò dal fatto che il finito tende sempre ad un termine, sicché è necessario che non vi sia alcun limite, se necessariamente una cosa tende sempre verso l'altra; ma il motivo più importante e fondamentale sta nel fatto che esso suscita difficoltà nel pensiero di tutti e perciò, non potendosi l'infinito sopprimere nel pensiero, anche il numero sembra essere infinito, e così pure le grandezze matematiche e ciò che è fuori del cielo».

31. J. DALTON, 1842: pp. 141 ss. e 143 ss.

32. In merito alla chimica di Dalton si rimanda a P. H. HARMAN, 1982: it. pp. 149-155.

33. Per un approfondimento delle posizioni di Richter si rimanda a H. KOPP, 1873: pp. 252 ss.

34. F. A. LANGE, 1866, vol. II: it. p. 201.

35. *Ivi*: it. p. 205.

36. *Ivi*: it. p. 206.

37. Per un raffronto tra le posizioni di Faraday e il pensiero di Boscovich cfr. P. H. HARMAN, 1982: it. pp. 98-99.

38. F. A. LANGE, 1866, vol. II: it. p. 207.

39. *Ivi*: it. p. 212.

40. *Ivi*: it. p. 220.

41. *Ivi*: it. pp. 220-21.

42. *Ivi*: it. p. 222. Su questo problema cfr. anche L. ROSENFELD, 1974: pp. 463-80, soprattutto le pp. 470 ss.

43. F. A. LANGE, 1866, vol. II: it. pp. 224-225.

44. *Ivi*: it. p. 230.

45. Cfr. V. RONCHI, 1963: p. 13.

46. Per maggiori ragguagli sul tema si rimanda a I. T. MORE, 1962: pp. 565-607.

47. I. NEWTON, 1704: it. pp. 561 ss.

48. F. A. LANGE, 1866, vol. II: it. pp. 172-173.

49. R. BOYLE, 1666, vol. III: p. 15.

50. *Ivi*: p. 29.

51. Cfr. in merito G. GALE, 1973: pp. 184-207.

52. B. RUSSELL, 1900: it. p. 137.

53. Per una discussione generale della sostanza leibniziana si rimanda tra gli altri a B. MATES, 1986: pp. 189-208 e A. DELCÒ, 1994, soprattutto il cap. III.

54. G. W. LEIBNIZ, settembre 1698, vol. I: it. pp. 240-241.

55. G. W. LEIBNIZ, in C. I. Gerhardt, *Die philosophischen Schriften von G. W. Leibniz*, Berlino, 1875-1890, 7 voll. in 8°, vol. VII: p. 328; tr. it. di a. c. di D. O. Bianca, in *Scritti filosofici*, cit., vol. II: it. p. 723.

56. B. RUSSELL, 1900: it. p. 157.

57. *Ivi*: it. pp. 158-159.

58. G. W. LEIBNIZ, *Monadologie*, 1714: it. p. 284.

59. Su questo punto cfr. B. RUSSELL, 1900: it. p. 161 e A. PEREZ DE LABORDA, 1981: it. pp. 173-183.

60. A. FABRONI, MDCCCXXXIX: p. 281.

61. Nel 1763 uscì a Venezia la più corretta terza edizione; qui seguirò l'edizione inglese del testo veneziano: *A Theory of Natural Philosophy*, 1966.

62. Che dopo l'interesse iniziale gli studi di Boscovich siano stati largamente sottovalutati è un fatto indiscutibile; il che tuttavia non deve stupire più di tanto, dato che nemmeno Boscovich era riuscito a superare tutta quella serie di difficoltà (tipiche per altro di tutte le teorie dinamiche) che fino ad allora avevano consentito al meccanicismo di imporsi. Il problema principale concerneva soprattutto la struttura della materia (cfr. M. CAPEK, 1961: pp. 94 ss.): in primo

luogo infatti il meccanicismo era libero dalle difficoltà caratteristiche dell'azione a distanza – il termine *azione* (almeno nel suo significato originario) esprime infatti un rapporto dinamico e successivo (l'azione si dispiega nello spazio e nel tempo, avanzando con una velocità finita da un luogo ad un altro), il che ovviamente è incompatibile con l'idea di un'azione istantanea che si serve di una velocità infinita (il tutto fu confermato dal fatto che tanto il suono, quanto la luce e le onde elettromagnetiche viaggiano con una velocità *finita*). Ma non basta. Se seguiamo la spiegazione cinetico-corpuscolare, ogni nuova quantità di moto dovrebbe essere semplicemente la trasformazione di una quantità di movimento equivalente e preesistente in forme molecolari ignote. All'inverso per il movimento che si esaurisce: questo, altro non sarebbe che una specie di ulteriore ridistribuzione di energia tra particelle subatomiche. Il problema a cui il dinamismo non riesce a dare una risposta esauriente è pressappoco questo: qual è lo stato dell'energia nell'intervallo tra la sua emissione e il suo assorbimento? Sono possibili solo due alternative, o l'energia emessa si mantiene nella forma di energia cinetica dell'etere e delle particelle (si tratta della spiegazione accettata dal meccanicismo), oppure acquista, almeno per un certo lasso di tempo, una nuova forma non riconducibile al movimento. Accettando la prima alternativa il meccanicismo ha dalla sua una certa semplicità e concretezza logica, mentre le teorie dinamiche si muovono nella direzione di ulteriori complicazioni, aggiungendo al dualismo materia/forza, quello energia cinetica/potenziale. La terza difficoltà non è meno seria: Boscovich considera le particelle atomiche, che secondo la tradizione sono piccolissime, ma pur sempre estese, alla stregua di *punti inestesi dotati di forza*. In questi termini, l'obiezione più evidente è pressappoco questa: i punti materiali boscovichiani, pur essendo considerati come semplici centri di forza, possono comunque muoversi nello spazio; ora, il problema è di definire in che modo un punto matematico, che si muove rispetto agli altri punti dello spazio, non si differenzi nei successivi mutamenti temporali che pure intervengono nei suoi spostamenti. In pratica, per risolvere contraddizioni di questo genere non si può prescindere dall'associare l'estensione al punto di forza.

63. Su questo punto cfr. R. OLSON, 1990: p. 133.

64. R. BOSCOVICH, 1758: art. 2, p. 19.

65. *Ibidem*.

66. *Ivi*: art. 9, p. 21.

67. *Ivi*: artt. 10-11, pp. 21-23.

68. *Ivi*: artt. 12-13, p. 23.

69. *Ivi*: artt. 18 e 32: pp. 24, 27.

70. M. GLIOZZI, 1963: pp. 117-118.

71. Cfr. M. FARADAY, 1844: pp. 136-144.

72. Per una critica all'idea aristotelica della sostanza cfr. per esempio D. HUME, 1739: it. pp. 27-28: «Mi piacerebbe molto chiedere a quei filosofi che fondano la maggior parte dei loro ragionamenti sulla distinzione di sostanza e accidente se s'immaginano che noi abbiamo idee chiare dell'una e dell'altro. Se l'idea di *sostanza* ci derivi dalle impressioni di sensazione o da quelle di riflessione. Se ci è trasmessa dai sensi, ci dicano da quali e in che modo: e se è percepita dagli occhi, dev'essere un colore; se dagli orecchi, un suono; se dal palato, un sapore; e così per gli altri sensi. Credo bene che nessuno vorrà sostenere che la sostanza sia o un colore, o un suono, o un sapore. L'idea di sostanza, se realmente esiste, deve, quindi, derivare da un'impressione di riflessione. Ma le impressioni di riflessione si riducono a nostre passioni o emozioni, nessuna delle quali è possibile che rappresenti una sostanza. Non abbiamo, quindi, nessuna idea di sostanza che sia distinta da quella di una collezione di qualità particolari, né possiamo darle nessun altro significato quando parliamo o ragioniamo di essa. L'idea di sostanza, come pure quella di modo, non è altro che una collezione d'idee semplici unite dall'immaginazione, e che hanno un nome particolare a loro assegnato, col quale possiamo richiamare in noi stessi e negli altri questa collezione».

73. In realtà Nietzsche non opera una vera e propria rassegna storica del concetto di sostanza nel pensiero occidentale; i suoi riferimenti sono piuttosto di carattere scientifico. Cfr., per una approfondimento di queste questioni, A. MOLES, 1990: pp. 58-60.
74. H. VON HELMHOLTZ, 1847: p. 15.
75. Cfr. ad esempio: H. VON HELMHOLTZ, 1853: pp. 25-45.
76. *Ivi*: p. 40.
77. Per un'analisi approfondita del rapporto tra Helmholtz e Kant si rimanda a P. M. HEIMANN, 1974: pp. 205-238.
78. I. KANT, MAN. Per una trattazione organica della fisica kantiana rimandiamo a: P. PLAAS, 1965, H. HOPPE, 1969, L. SCHÄFER, 1966, B. FALKENBURG, 1987.
79. H. VON HELMHOLTZ, 1847: p. 14.
80. *Ivi*: p. 15.
81. *Ibidem*.
82. Per questi temi si rimanda a: R. FOX, 1974: pp. 89-163.
83. E. DU BOIS-REYMOND, 1848, vol. 1: pp. 1-26, soprattutto le pp. 14 ss.
84. Sul concetto di materia in du Bois-Reymond cfr. R. JOST, 1983: pp. 145-165.
85. In quest'ottica, ci si muove all'interno di quel dominio che tradizionalmente è identificato con il dominio dell'apparenza che però (come del resto non mancherà di notare anche Nietzsche nel famoso passo di GD: *Come il «mondo vero» finì per diventare favola*, pp. 75-76) con l'eliminazione del primo termine del rapporto (il cosiddetto mondo vero), cesserà del tutto di avere un significato – se non esiste un mondo in sé ovviamente (e a maggior ragione) cesserà di esistere anche un mondo apparente, poiché *questo* mondo apparente (quello in cui ci muoviamo) non sarà né vero, né apparente, ma piuttosto, appunto, l'unico che c'è. Perciò, fermarsi o soffermarsi sull'apparenza – come del resto suggerisce du Bois-Reymond – significa fare una scelta che è anche una scelta di metodo: la scienza non deve proporsi come scopo lo studio delle cause del movimento, ma, più verosimilmente, le sue leggi (E. DU BOIS-REYMOND, 1848: p. 15).
- 86 Cfr. in merito: H. VON HELMHOLTZ, 1871, vol. 2: pp. 33-51; Id., 1881, in Id., 1903, vol. 2: pp. 249-291; Id., 1894a, in Id., 1903, vol. 2: pp. pp. 363-378. Sul rapporto Helmholtz-Faraday si rimanda a D. CAHAN, 1993a: pp. 559-601, soprattutto le pp. 588-89.
87. M. HEIDELBERGER, 1993: p. 495.
88. Nello specifico si rimanda a K. M. OLESKO e F. L. HOLMES, 1993, in D. CAHAN, 1993: pp. 50-108.
89. J. VON LIEBIG, 1847.
90. H. VON HELMHOLTZ, 1882-95, vol. I: p. 6.
91. Su questi temi si veda anche C. TRUESDELL, 1980: pp. 161-163.
92. H. VON HELMHOLTZ, 1882-1895, vol. I: p. 25.
93. Il fisico tedesco estendeva l'idea della conservazione anche alla fisica celeste. Cfr. in questo senso H. VON HELMHOLTZ, 1871a: p. 267.
94. Il primo a parlare di conservazione dell'energia è W. J. Rankie. Cfr. in questo senso W. J. MILLAR, 1881: pp. 200, 203, 209.
95. Su questo punto si rimanda a T. S. KUHN, 1977a, in Id., 1977: pp. 66-71. Kuhn sottolinea come tra il 1842 e il 1847 all'ipotesi della conservazione dell'energia stessero lavorando (per altro indipendentemente) J. R. MAYER, 1842: pp. 233-40; J. P. JOULE, 1843; L. A. COLDING, 1864: pp. 56-64; e H. VON HELMHOLTZ, 1847. Inoltre questi lavori non possono non essere letti alla luce degli studi, più o meno simultanei, di S. CARNOT (1832; si tratta di appunti inediti ora ristampati in, *Réflexions sur la puissance motrice du feu et sur les machines propres à développer cette puissance*, Paris, Librairie Philosophique J. Vrin, 1978), K. HOLTZMANN, 1845 e G. A. HIRN, 1854: pp. 188-237. Negli anni che vanno dal 1837 al 1844, C.F. MOHR, 1837: pp. 419-45, W. R. GROVE, 1846, M. FARADAY, 1821-1857, vol. 2: pp. 101-104, e J. LIEBIG, 1844, descrissero tutti il mondo dei fenomeni come la

manifestazione di una singola forza che di volta in volta si farebbe conoscere in modi differenti (elettricità, piuttosto che calore ecc.) ma che, in ogni trasformazione, non può essere né creata né distrutta.

96. Sul particolare stile (di scrittura, ma anche nell'articolazione della propria riflessione scientifica) utilizzato da Carnot si rimanda a C. TRUESDELL, 1980: pp. 79-80.

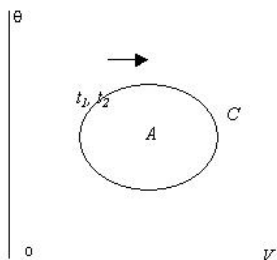
97. Per una puntualizzazione delle differenze teorico-concettuali tra i termini calorico e calore si rimanda a C. TRUESDELL, 1966: nota 1 al § 27.

98. S. CARNOT, 1824, è il primo a introdurre esplicitamente i concetti di processo, calore assorbito, e calore emesso (va tenuto presente che in termodinamica fino al 1852, tutti i processi erano considerati reversibili) seguendo questa formalizzazione (in cui si definisce il calore assorbito e quello emesso da un corpo fluido in un intervallo di tempo $[t_1, t_2]$, chiamando il primo C^+ e il secondo C^-):

$$C^+ \equiv \frac{1}{2} \int_{t_1}^{t_2} (Q + |Q|) dt \geq 0,$$

$$C^- \equiv \frac{1}{2} \int_{t_1}^{t_2} (|Q| - Q) dt \geq 0.$$

99. Graficamente possiamo rappresentare il ciclo di Carnot in modo tale che un corpo gassoso, in una posizione t_2 , sia riportato al volume e alla temperatura che aveva nella posizione precedente, t_1 . Possiamo rappresentarci quindi il ciclo come una curava chiusa e orientata (C) compresa nel quadrante $V - \theta$:



100. E. CLAPEYRON, 1834: pp. 190 ss.

101. W. THOMSON, 1882-1911, vol. I: pp. 118-119.

102. R. CLAUSIUS, 1850: p. 104.

103. W. J. MACQUORN RANKINE, 1855: pp. 509-542.

104. W. THOMSON, 1882-1911, vol. I: p. 175.

105. W. J. MACQUORN RANKINE, 1855: p. 200, ma cfr. anche le pp. 203, 209.

106. R. CLAUSIUS, 1865: p. 400.

107. R. CLAUSIUS, 1862: p. 79.

108. Cfr. per esempio AC: § 52, p. 238: «Qui per filologia, in un significato molto generale, si deve intendere l'arte di leggere bene – di saper cogliere i fatti *senza* falsificarli con l'interpretazione, *senza* perdere, nel desiderio di comprendere, la cautela, la pazienza, la finezza».

109. D. HUME, 1748: it. pp. 18-19.

110. Si tratta di una questione estremamente dibattuta in questi anni; cfr. il famoso quesito di Molyneux che Locke riprende e discute nella seconda edizione del *Saggio sull'intelletto umano*: «A questo proposito voglio inserire qui un problema che quell'ingegnoso e studioso promotore della vera conoscenza, l'erudito e degno Mr. Molyneux, si è compiaciuto d'inviarci in una lettera qualche mese addietro. Si tratta di questo: "Immaginiamo un uomo *nato* cieco, ora adulto, al quale si è

insegnato per mezzo del suo *tatto* a distinguere fra un cubo e una sfera dello stesso metallo e pressappoco della stessa grandezza, in modo che sia in grado, sentendo l'uno e l'altro, di dire qual è il cubo, e qual è la sfera. Supponiamo ora di mettere il cubo e la sfera su un tavolo, e che al cieco sia data la vista: si domanda se, *mediante la vista e prima di toccarli*, egli saprebbe ora distinguerli e dire qual è il cubo e qual è la sfera?" L'acuto e giudizioso autore di questo quesito risponde: "No, perché, sebbene egli abbia appreso dall'esperienza la maniera in cui un globo o un cubo agiscono sul tatto, non ha tuttavia appreso dall'esperienza che ciò che agisce sul suo tatto in una data maniera deve agire sulla sua vista in una data maniera; non sa che l'angolo sporgente del cubo, che premeva in modo disuguale sulla sua mano, apparirà al suo occhio così com'è nel cubo". Sono d'accordo con il pensiero di questo signore, che sono orgoglioso di chiamare un amico, nella risposta che dà al problema e credo che il cieco, al momento di vederli per la prima volta, non sarebbe in grado di dire con certezza quale fosse il globo e quale il cubo, finché li vede soltanto, anche se poteva senza fallo nominarli e distinguerli mediante il tatto, per la differenza delle loro figure percepita dalle mani. Ho voluto segnalare qui questo problema, che lascio al lettore quale occasione per considerare quanto egli debba all'esperienza, allo sviluppo e alle nozioni acquisite, mentre egli crede di non trarne il minimo giovamento o ausilio». (J. LOCKE, 1690: II, ix, 8; it. pp. 180-181). Per una trattazione organica delle questioni sollevate dal quesito si rimanda all'articolo di N. BRUNO E A. JACOMUZZI, 2002: pp. 49-67.

111. Si vedano su questo tema le considerazioni di M. FERRARIS, 2000: pp. 110-220.

112. D. HUME, 1748: it. p. 33.

113. GD: VI §§ 1-6, pp. 84-91; FP 1888: 8-14-98, pp. 63-66, WzM: § 551, pp. 300-302.

114. Su questi temi ha recentemente scritto M. FERRARIS, 2001: pp. 98-106.

115. FP 1885-1887: 8-2-[83], p. 90 e WzM: § 550, p. 300: «Ogni giudizio è basato sulla compatta piena e profonda convinzione dell'esistenza di soggetto e predicato o di causa ed effetto; e quest'ultima convinzione (in quanto affermazione che ogni effetto è attività e che ogni attività presuppone un agente) è anzi un caso particolare della prima, sicché resta come convinzione fondamentale: esistono i soggetti. Osservo qualcosa e ne cerco la ragione; cioè originariamente: vi cerco un'intenzione e soprattutto qualcuno che abbia l'intenzione, un soggetto, un agente: una volta si vedevano intenzioni in *tutto* quello che accadeva, tutto quello che accadeva era un fare. È questa la nostra più antica abitudine. [...] La domanda "*perché*" è sempre la domanda sulla *causa finalis*, su un "a che scopo". Di un senso della *causa efficiens* non abbiamo nulla: qui ha ragione Hume, l'abitudine (ma non solo quella dell'individuo) fa sì che noi ci aspettiamo che a un certo fatto, spesso osservato, ne segua un altro: e niente di più!».

116. In fondo esattamente alle medesime conclusioni di Nietzsche giungono le analisi di due autori che sono diventate dei veri e propri classici: T. NAGEL (1974: pp. 435-450) e F. JACKSON (1982: pp. 127-136). Con Jackson possiamo per esempio immaginarci Mary, scienziata dottissima e molto dotata, che non ignora assolutamente nulla dei meccanismi cerebrali. Mary, fin dalla nascita, è stata tenuta in un ambiente acromatico in cui non si vedono che nero, bianco e sfumature di grigio. Per quanto Mary conosca tutti i meccanismi della visione del colore, non potrà mai vivere l'*esperienza* della percezione di un oggetto colorato, dato che l'impressione mentale soggettiva (*qualia*) non è identica allo stato cerebrale che Mary può immaginare.

117. Una critica articolata, ma credo non completamente convincente, alla posizione di Nagel è in D. DENNETT, 1991: pp. 491 e ss. Dennett articola la propria obiezione grosso modo in questi termini: proviamo a pensare a una situazione simile a quella descritta da Nagel e chiediamoci cosa si prova a essere un abitante di Lipsia che ascolta le cantate di Bach per la prima volta. L'esperimento mentale proposto da Dennett è nella sostanza diverso da quello di Nagel: nell'esempio di Dennett non dobbiamo immaginarci di essere dotati di un corredo sensoriale radicalmente diverso dal nostro; si tratta piuttosto di andare a cogliere differenze che investono due mondi storicamente, psicologicamente e culturalmente differenti (il nostro e quello degli abitanti di Lipsia all'epoca di Bach). Si può ipotizzare che alcune situazioni potranno essere immaginate con facilità, per altre,

invece, la questione è più complessa. Per esempio, dovremmo supporre di poter *dimenticare* molte cose che già sappiamo, dovremmo immaginare di modificare le nostre abitudini, cercare di conoscere il più possibile del clima storico in cui Bach viveva e così via. Stessa cosa – argomenta Dennett – per l'esempio di Nagel: noi dovremmo essere interessati a ciò che possiamo conoscere sulla eventuale coscienza del pipistrello e non alla possibilità di trasformare la nostra mente, seppure solo temporaneamente, in quella di un pipistrello. Ora è ben vero che, probabilmente, è scientificamente più proficuo cercare di capire come i pipistrelli articolano le loro esperienze piuttosto che cercare di rappresentarsi *ciò che si prova ad essere un pipistrello*. Tuttavia è pur sempre vero che ci muoviamo in una rappresentazione di secondo grado: ovvero io, essere umano, mi immagino, dopo aver raccolto una quantità di evidenze sperimentali sulla fisiologia e sui comportamenti dei pipistrelli, servendomi di una dotazione sensoriale e cognitiva tipicamente umana, come può essere il mondo dal punto di vista del pipistrello. Insomma, un po' di dubbio sul fatto che il mondo che noi attribuiamo al pipistrello sia il mondo del pipistrello mi pare debba comunque rimanere, se non altro perché non è detto che arriveremo mai a conoscere del tutto la fisiologia del pipistrello (*pars pro toto* degli esseri viventi diversi dall'uomo) e comunque, anche ove una tale possibilità fosse concessa in via teorica, non è detto sia possibile nelle vie di fatto.

118. FW: § 112, p. 122.

119. Discute a fondo questa questione G. RYLE, 1949: it. pp. 215-226. «Verbi quotidiani come “vedere” “udire” “gustare” non designano sensazioni “nette”; parliamo infatti di vedere corse di cavalli, udire treni e assaggiare mosti, cioè cose che non sono sensazioni. I cavalli non smettono di correre quando io chiudo gli occhi [...]. Secondo la dottrina, allora, l'avere una sensazione può essere descritto come ricezione momentanea dell'apparenza sensibile di qualcosa; nel caso visivo, del suo aspetto; e similmente per gli altri sensi [...]. Ma in che cosa consiste questo ricevere momentaneamente un'apparenza sensibile? Di che razza di oggetto si tratta? [...] Riprendiamo l'abusato esempio di Caio che vede ellittico un piatto rotondo inclinato. Si tratta di stabilire se egli stia osservando un oggetto ellittico reale altro dal piatto, “apparenza visiva” di questo. Ammettiamo fin d'ora che un tale oggetto, se esiste, ha da essere una macchia colorata bidimensionale, momentanea proprietà di un solo percipiente, cioè un dato sensoriale. Chi vada nudo di teorie non esita a dire che un oggetto rotondo può sembrare ellittico, o anche presentarsi come se fosse ellittico. Egli parla comunemente degli aspetti delle cose e di vedere cose. Può anche dire che “sta vedendo l'apparenza o gli aspetti delle cose”, ma non certo per riferirsi a qualcosa di staccato dalle cose stesse. Provate a dirgli che sta vedendo l'aspetto ellittico di un piatto rotondo, o che fra questo e lui è intercorsa una guardata ellittica. Vi risponderà che quando descrive il piatto rotondo inclinato come ellittico allo sguardo non si riferisce a un oggetto reale aggiuntivo, la guardata; ma intende paragonare l'aspetto del piatto a quello di un piatto ellittico non inclinato» (*ivi*: it. pp. 215-217).

120. H. DIELS – W. KRANZ, 1985: 68A135.

121. D. HUME, 1748: it. p. 157.

122. In realtà va sottolineato come è necessario, in questo genere di osservazioni, tenere conto anche delle diversità culturali. Popolazioni che vivono in ambienti differenti dal nostro (in cui, per esempio, esistono pochi angoli retti) sono dotati di una percezione piuttosto differente dalla nostra. Gli Zulu si distinguono per vivere in un ambiente in cui la prospettiva è assente. Il loro mondo è largamente circolare: le capanne, tradizionalmente, sono costruite su basi circolari e arrotondate; arano le loro terre tracciando solchi circolari anziché rettilinei, e pochi dei loro oggetti sono delimitati da angoli o linee rette. Si è potuto constatare (R. GREGORY, 1998: it. 220) che essi sperimentano l'illusione della Müller-Lyer in misura ridotta e difficilmente vengono tratti in inganno dalla distorsione di altre figure illusorie dello stesso tipo. Jan Deregowski ha appurato che gli Zulu, oltre a non vedere la differenza fenomenica della Müller-Lyer, ne ricavano anche una sensazione di profondità assai scarsa o persino nulla.

123. Questi temi vengono approfonditi con attenzione da J. FODOR, 1988. A parere di Fodor il cognitivismo avrebbe confuso la complessità inferenziale della percezione con la sua penetrabilità

cognitiva, finendo per sovrapporre il piano della percezione a quello della cognizione. Diversamente, fedele all'idea di mantenere separate percezione e cognizione, Fodor arriva a definire il modulo percettivo come un sistema computazionale incapsulato, che permette solo un numero limitato di operazioni, realizzate in maniera rapida, ma rigida; indipendente (proprio per favorire la rapidità complessiva del processo) da processi più lenti e probabilmente ricorsivi di ricerca in memoria. Sull'altro versante, invece, troviamo i veri processi cognitivi, quelli del pensiero. Questi – a differenza delle percezioni – non sono né incapsulati né modulari, sovrintendono alla soluzione di problemi, alle elaborazioni teoriche e a tutte le operazioni che implicano scambi tra diverse modalità di elaborazione. I sistemi cognitivi sarebbero perciò relativamente lenti, olistici, sotto controllo volontario, associati a strutture neurologicamente diffuse e non opererebbero né dall'alto al basso, né dal basso all'alto, ma servendosi di un ampio flusso di informazione e di scambi.

124. R. DESCARTES, 1637: it. p. 59.

125. Mi riferisco in particolar modo alla prima *Meditazione metafisica* (R. DESCARTES, 1642: it. pp. 30-31).

126. In realtà le difficoltà ingenerate dal dualismo cartesiano erano già state sottolineate da CH. THOMASIIUS (1688) che obiettava a Cartesio un atteggiamento sterilmente scettico allorché, probabilmente a motivo di un eccesso di precipitazione, dalla circostanza per cui i sensi talvolta ingannano il giudizio, inferisce che i sensi errano sempre o possono sempre errare riguardo alle cose fuori di noi (§ 17). O, peggio ancora, Cartesio «ha riferito la medesima possibilità di errore alla cognizione delle membra del proprio corpo e ha dubitato di avere mani e piedi, concludendone perciò che il primo principio della conoscenza è “penso, dunque sono”; ma, dato che gli si può opporre che avrebbe potuto dire con uguale diritto “ho mani e piedi, dunque sono”, non ha fatto altro che aver finto sin qui di non aver mani e piedi, rendendosi colpevole di entrambi i pregiudizi della precipitazione e degli affetti» (§ 18). Dunque, stando a Thomasius, il vero errore cartesiano consisterebbe nell'estendere in modo del tutto artificioso la sfiducia nei confronti dei nostri sensi, arrivando a disconoscere come il modello di ogni conoscenza evidente non può che essere la capacità di cogliere la realtà estetica delle cose.

127. R. DESCARTES, 1642: it. p. 48.

128. Cfr. su queste questioni R. BARBARAS, 1994: it. pp. 49-57.

129. M. MERLEAU-PONTY, 1964: it. p. 83.

130. R. DESCARTES, 1642: it. pp. 40 ss.

131. E. HUSSERL, 1950: it. p. 4.

132. *Ivi*: it. p. 6.

133. P. BOZZI, 1990: pp. 97-98.

134. Si tratta di una posizione corrente nel panorama epistemologico contemporaneo: la si trova, per esempio, in R. RIEDL, 1981 e in K. LORENZ, 1973: p. 43.

135. D. HUME, 1748: it. pp. 75-76. Cfr. in questo senso anche la n. 15 a p. 76.

136. *Ivi*: it. pp. 80-81.

137. *Ivi*: it. p. 48.

138. P. BOZZI, 1969: pp. 58 e ss.

139. *Ivi*: p. 59.

140. H. VON HELMHOLTZ, 1878: it. p. 609.

141. H. VON HELMHOLTZ, 1856-1867, part. III: p. 429.

142. *Ivi*: p. 427.

143. H. VON HELMHOLTZ, 1878: it. p. 601.

144. Cfr. D. HUME, 1748: it. pp. 40-41: «si dica lo stesso per le impressioni dei sensi, come per le idee dell'immaginazione: se fate una macchia di inchiostro sulla carta e, tenendoci gli occhi fissi, vi ritirate a distanza finché non la perdete di vista, constaterete facilmente che l'immagine o impressione, nel momento prima di sparire, era perfettamente indivisibile. Né per mancanza di raggi luminosi che le particelle dei corpi lontani non trasmettono nessuna impressione sensoriale ai nostri

occhi, ma perché sono state trasportate più in là di quella distanza in cui le loro impressioni, ridotte al *minimum*, non erano più suscettibili di ulteriore diminuzione».

145. Su questi temi è di notevole interesse C. MUSATTI, 1928; rist. in C. MUSATTI, 1964: pp. 179-212. Musatti analizza alcuni meccanismi di razionalizzazione (e, dunque, di conseguente semplificazione) della realtà. Nel dettaglio, esamina la razionalizzazione della realtà riportandola a un meccanismo di riduzione delle molteplicità fenomeniche.

146. J. R. SEARLE, 1992: it. p. 189.

147. J. R. SEARLE, 1978: pp. 207-224.

148. J. R. SEARLE, 1992: it. 191.

149. *Ivi*: it. p. 207.

150. Cfr. per esempio A. DANTO, 1965: pp. 230 e ss. Per una discussione organica e interessante delle conclusioni di Danto si rimanda a S. L. SORGNER, 2001.

151. Dagli stessi presupposti prende l'avvio recentemente F. CRICK, 1994: «il secondo dilemma filosofico da chiarire riguarda la realtà del mondo esterno. Il nostro cervello si è evoluto principalmente per gestire il nostro corpo e le sue interazioni con il mondo circostante, oggetto della percezione. Ma quel mondo è reale? Si tratta di un antico problema filosofico, e non voglio farmi coinvolgere dalle sottili controversie alle quali esso ha condotto. Desidero semplicemente enunciare la mia ipotesi di lavoro, e cioè che esista effettivamente un mondo esterno, e che esso sia in larga misura indipendente dal fatto che noi lo stiamo osservando. Usando i nostri sensi e servendoci delle operazioni del nostro cervello, possiamo procurarci informazioni approssimate su alcuni aspetti delle proprietà del mondo esterno; tuttavia non ne possiamo mai avere una conoscenza completa, né, come vedremo, siamo consapevoli di tutto ciò che accade al nostro cervello, ma solo di alcuni aspetti della sua attività» (*ivi*: it. p. 28).

152. Che è poi anche la caratterizzazione che ne dà, in una direzione più generale, M. FERRARIS, 2001: «*Prospettivismo e interosservazione*. Avrebbe senso dire che vedo un muro in assoluto? È ovvio che lo vedo solo da un lato, oppure dall'altro, e difficilmente in tutta la sua estensione. Però è anche chiaro che ciò avviene proprio perché si tratta di un muro vero (e non di una proiezione piana), sicché parzialità e realtà coincidono [...]. Come il prospettivismo non nasceva inizialmente come relativismo (il fatto che si veda una città in diverse prospettive dimostra che c'è, il fatto che il letto dell'artigiano, diversamente da quello del pittore, abbia molti aspetti, è argomento di realtà e non di irrealtà), così il fatto che uomini con immagini del mondo tanto diverse, e anche con sensi diversi (ai diabetici manca l'olfatto e poi ci sono i sordi e i ciechi, ma appunto ci sono anche i calvi e quelli che hanno un sesto senso, ossia sono molto intuitivi) si riconoscono come appartenenti allo stesso mondo, è un buon argomento per pensare che c'è un mondo, tutt'altro che evanescente o inafferrabile, indipendente dai nostri sensi e dalle nostre idee o scienze. Questo argomento si può estendere anche alla interosservazione. Se davvero ogni prospettiva costituisse una singolarità irriducibile, non si capisce perché delle persone possano correggersi a vicenda e integrare le loro osservazioni su un qualche oggetto, né perché sia così facile, per mostrare a qualcuno qualcosa che vediamo solo dal punto in cui guardiamo, invitarlo a venire al nostro posto. Che poi (poniamo) su 100 osservatori solo 80 vedano un fenomeno, può essere un fondato motivo di scetticismo epistemologico, ma non vale più di tanto in ontologia. Perché, ad esempio, un giudice concluderebbe che il fenomeno in questione è reale ed ha avuto luogo» (*ivi*: pp. 152-153).

153. Cfr. H. NOHL, 1913: pp. 106-115, K.-H. DICKOPP, 1965: pp. 79 e ss., Id., 1970: pp. 50-71, T. GRIFFERO, 1999, in M. FERRARIS, 1999: p. 171.

154. Per esempio, già vi faceva riferimento Platone nel *Timeo*: «In quanto alla formazione delle immagini negli specchi e a tutti i corpi lucidi e levigati, non è difficile rendersene conto [il riferimento è alla formazione di fantasmi in tutto somiglianti alle immagini corrispondenti]. Perché dalla combinazione reciproca del fuoco interno ed esterno, che ogni volta si riuniscono in uno solo sulla superficie levigata e in molti modi si trasformano, derivano di necessità tutte queste apparenze, perché si compongono insieme sopra una superficie liscia e lucida il fuoco che è intorno alla faccia e

quello che esce dagli occhi. E la sinistra pare destra, perché le parti opposte del fuoco visuale toccano le parti opposte del fuoco esteriore contro l'usato modo del contatto: invece la destra pare destra, e la sinistra, quando il lume mescolandosi cambia il suo posto con quello con cui si mescola» (*Timaeus*: xvi 46a; in *Opere complete*, Roma-Bari, Laterza, vol. VI, 1986: it. p. 386).

155. «Prima di tutto, secondo la mia opinione, si devono distinguere queste cose. Che è quello che sempre è e non ha nascimento, e che è quello che nasce sempre e mai non è? L'uno è apprensibile dall'intelligenza mediante il ragionamento, perché è sempre nello stesso modo; l'altro invece è opinabile dall'opinione mediante la sensazione irrazionale, perché nasce e muore, e non esiste mai veramente. Tutto quello poi che nasce, di necessità nasce da qualche cagione, perché è impossibile che alcuna cosa abbia nascimento senza cagione» (*Timaeus*, cit.: v27c; it.: p. 366). La distinzione tra una realtà che permane eternamente identica a se stessa ed un mondo che invece incessantemente si genera e muta, tra «ciò che è» e «ciò che è e, insieme, non è», tra l'invisibile mondo delle idee e il sensibile mondo del divenire, è talmente centrale nella filosofia platonica che non c'è davvero necessità di documentarla; basti in questa sede segnalare alcuni tra i passi e le esposizioni più significative: *Phaedo*, 78 b-79 a; i libri VI e VII della *Repubblica* (cfr. in particolare 507 b-511 e).

156. Nella costruzione democritea dai corpi si staccerebbero degli *eidola* (dunque, vere e proprie sostanze, dotate di permanenza fisica e di estensione) che, riproducendo i corpi in miniatura, dopo aver colpito la pupilla permettono la visione. Quale fisica Democrito intendesse costruire lo si può desumere dall'esposizione del *De rerum natura* di Lucrezio (soprattutto il libro IV, vv. 722-822) la cui fonte principale, com'è noto, fu proprio il trattato di Epicuro *Sulla natura* che, nell'essenziale, riprende appunto le posizioni democritee: nell'aria vagano simulacri (gli *eidola* di Democrito e Leucippo); questi, allorché si incontrano, si saldano gli uni con gli altri dopo essersi staccati dagli esseri viventi e dagli oggetti inanimati. Gli idoli più grandi (che, come abbiamo visto, sono come dei corpi miniaturizzati) si imprimono negli occhi, causando la visione; mentre, altri simulacri più sottili, penetrano attraverso i pori. È proprio dalla composizione differenziata di questi atomi che derivano le cose più diverse (dagli esseri reali a quelli immaginari).

157. J. LOCKE, 1690: II, xxiii, xii, it. pp. 357-358.

158. Per esempio, un caso tipico, è quello documentato nell'ambito delle ricerche sulla negligenza spaziale unilaterale (NSU); una patologia neuropsicologica in cui i pazienti neglisono (ovvero mancano di percepire e di esplorare) il lato controlesionale dello spazio. Per l'esattezza i pazienti affetti da NSU non sono in grado di percepire un lato dello spazio, tipicamente il sinistro. Su questi temi si rimanda a: E. BISIACH, M. NEPPI-MODONA, R. GENERO, R. PEPI, 1999.

159. J. LOCKE, 1690: I, i, v, it. pp. 70-71.

160. Nello stesso senso si veda D. HUME, 1748: it. p. 19.

161. Cfr. J. LOCKE, 1690: II, viii ix-x, it. pp. 168-169.

162. La posizione è espressa nella sua versione più classica da Galileo nel *Saggiatore*: «Ma che né corpi esterni, per eccitare in noi i sapori, gli odori e i suoni, si riecheggia altro che grandezze, figure, moltitudini e movimenti tardi o veloci, io non lo credo; e stimo che, tolti via gli orecchi le lingue e i nasi, restino bene le figure i numeri e i moti, ma non già gli odori né i sapori né i suoni, li quali fuor dell'animal vivente non credo che siano altro che nomi, come appunto altro che nome non è il solletico e la titillazione, rimosse le ascelle e la pelle attorno al naso». (G. GALILEI, 1623: p. 348).

163. J. LOCKE, 1690: II, viii, xvii, it. p. 172.

164. *Ivi*: II, viii, xix, it. p. 173: «consideriamo i colori rosso e bianco nel porfido: se si impedisce alla luce di colpirlo, i colori svaniscono e non produce più tali idee per noi; se la luce ritorna, esso produce di nuovo in noi queste apparenze. Può forse qualcuno pensare che la presenza o l'assenza della luce porti qualche alterazione reale nel porfido e che queste idee di bianchezza e di roschezza siano realmente nel porfido in luce, quando è chiaro che *nell'oscurità esso non ha alcun colore*? In realtà esso ha, sia di giorno che di notte, una configurazione tale delle sue particelle che esse sono in grado di produrre in noi l'idea della roschezza quando i raggi di luce rimbalzano da alcune parti

di questa pietra dura, e quella di bianchezza quando rimbalzano da altre parti; ma la bianchezza e la roschezza non si trovano mai in esso mentre c'è una struttura che ha il potere di produrre in noi tali sensazioni».

165. In questo senso si è visto come la teoria di Boscovich rappresentasse un'eccezione abbastanza singolare, sia in sede di fisica della materia, sia all'interno delle diverse teorie corpuscolari.

166. Su questi temi si rimanda a M. FERRARIS, 1997: p. 207.

167. M. MERLEAU-PONTY, 1964: it. p. 35.

168. Su questi temi si veda M. FERRARIS, 2000: pp. 116-117.

169. Per esempio va in questa direzione il lavoro di R. CASATI - A. VARZI, 1999, nel quale si propone l'utilizzo di una teoria mista (MT= *Mereotopology*) in cui vengono utilizzate contemporaneamente sia la mereologia sia la topologia, entrambe importanti (ivi: pp. 54 e ss.) per elaborare una localizzazione spaziale degli oggetti e dunque, in ultima analisi, per determinare sia l'idea di oggetto sia l'idea di spazio – preso per buono il presupposto secondo cui lo spazio si localizza appunto grazie alla presenza di un oggetto.

170. FP 1885-1887: 8-5-[11], pp. 177-179; WzM: § 473, pp. 266-267.

171. Qui si tratta dello stesso problema discusso da P. BOZZI, 1989: p. 155 dove viene discussa una tesi di E. Agazzi in base alla quale per Agazzi appunto «“A nessuno consta il constare altrui”; non è possibile che io percepisca ciò che un altro sta percependo in questo momento, non è immaginabile che io possa accedere al suo vissuto, l'esperienza diretta è dunque privata e fuori dall'ambito delle scienze». Per parte sua, Bozzi è dell'idea che «a nessuno consta “che a nessuno consta il constare altrui” – per la contraddizione che nol consente; e dunque l'affermazione degli epistemologi va accantonata perché bisognosa di chiarimenti» (ivi: p. 156).

172. FP 1885-1886: 8-2-[95], p. 95; WzM: § 505, p. 279.

173. L. PIZZO RUSSO, 1991: p. 64.

174. R. ARNHEIM, 1969: pp. 19-20.

175. Su questi argomenti si rimanda, per esempio, alla riflessione di E.C. TOLMAN, 1951: it. pp. 43-52.

176. R. DESCARTES, 1642: it. p. 36.

177. Ivi: it. p. 33.

178. A. S. EDDINGTON, 1928: it. pp. 9-10.

179. Ben lungi da quanto suppone per esempio R. Rorty che identifica il superamento della metafisica (dunque di un pensiero che da questo punto di vista sarebbe per sua stessa natura violento) con l'affermazione di una prospettiva pubblica e per ciò stesso liberale e tollerante. Rimane però da capire su che basi si suppone di poter costruire un comune orizzonte liberale (che è poi in primo luogo un orizzonte di natura sociale) se escludiamo dall'inizio la possibilità del consenso sulle cose, introducendo per altro piuttosto surrettiziamente, la possibilità di costruire un consenso sulle idee. A parte questo evidente paradosso – che come si vede ritiene immaginabile a un secondo livello di realtà (quello tipicamente interpretativo) ciò che non è dato per il primo (ove incontriamo solamente cose e rapporti tra cose) – non si capisce nemmeno bene cosa ne verrebbe dal sostenere una posizione di questo tipo. Parrebbe quasi che evitando di ricercare il consenso su ciò che ci sta intorno, si renda possibile una maggiore articolazione (e dunque una più ampia tolleranza) in merito a molte di quelle questioni etiche, morali e politiche su cui si fonda la reciproca convivenza. Quasi che l'aperta accettazione del fraintendimento garantisca un maggior assorbimento della violenza collettiva (cfr. R. RORTY, 1989: capp. 7-8-9), in ragione di uno strano innalzamento della comune soglia di tolleranza. Mentre, d'altro canto, non si capisce bene perché un ideale di conoscenza che mira al continuo emendamento delle descrizioni di cui ci serviamo, non dovrebbe ottenere risultati più concreti.

180. Un primo utile approfondimento in direzione scientifica del problema dei livelli di realtà è in W. METZGER, 1954. Metzger individua cinque tipi di realtà: a) quella del mondo fisico; b) del mondo dei fenomeni (o dl vissuto); c) dell'incontrato (interna a b) e distinta dalla realtà del rappre-

sentato; d) come pieno o come vuoto (come qualcosa e come nulla). In questo senso ciò che è assolutamente non riempito non è anche assolutamente non-reale. Il «posto per qualcosa» è altrettanto incontrabile (realtà nel terzo senso), altrettanto dato fenomenico (realtà nel secondo senso), altrettanto verificabile dal punto di vista fisico (realtà nel primo senso) degli oggetti che possono occuparlo; e) come realtà incontrata rispetto all'apparenza incontrata. Ora, rispetto ad a., la risposta alla domanda sulla realtà o irrealtà di qualcosa ammette solo l'affermazione o la negazione. In tutti gli altri casi, invece, la qualificazione del reale ammette gradazione. Se i fatti fisici sono sempre reali o irreali, i fatti fenomenici, al contrario, possono essere più o meno reali, ovvero ammettono gradi di realtà e di irrealtà.

181. Cfr. su questi temi M. FERRARIS, 1998.

182. FP 1888-1889: 8-15-[90], pp. 246-247; WzM: § 479, pp. 269-270.

183. MA I: § 16 p. 27.

184. *Ibidem*.

185. P. BOZZI, 1989: p. 21.

186. FP 1885-1887: 8-2-[87], p. 93; WzM: § 561, p. 309.

187. Possiamo pensare per esempio a un esperimento curioso chiamato esperimento di soppressione dei movimenti saccadici (B.A. BROOKS, J.T. YATES, R.D. COLEMAN, 1980: pp. 71-78): quando leggiamo un testo sullo schermo di un calcolatore gli occhi fanno un *salto* lungo poche parole alla volta, durante ciascun movimento saccadico. Facciamo ora un esperimento mentale. Proviamo a pensare a cosa potrebbe accadere se un genio maligno – simile a quello di Cartesio – avesse la facoltà di cambiare il mondo durante quello spazio di tempo (in realtà pochi millisecondi) impiegato dai nostri occhi per compiere il salto di cui si è detto. In realtà, questo esperimento è stato realmente fatto e i risultati sono sorprendenti. Un calcolatore dotato di un tracciatore automatico dell'occhio può rilevare e analizzare il movimento, calcolare quale sarà il nuovo punto di impatto dell'occhio e, prima che il movimento saccadico si sia concluso, cancellare la parola che occupa il punto di impatto e sostituirla con un'altra di identica lunghezza. Cosa vedremmo se fossimo davanti allo schermo del nostro calcolatore? Solamente – e qui sta l'elemento interessante – la nuova parola, senza avvertire in alcun modo il cambiamento. Dunque non percepiremo i cambiamenti che avvengono nel campo visivo durante i movimenti saccadici. Il che ovviamente non significa che tali cambiamenti non esistono, ma semplicemente, e ancora una volta, che i nostri apparati percettivi non sono in grado di utilizzare in senso epistemico informazioni di questo genere: i segnali in ingresso dell'occhio infatti non solo certamente esistono, ma neppure vengono bloccati lungo la strada che li porta al cervello durante i movimenti saccadici, tuttavia in condizioni normali non sono utilizzabili – il tutto avviene infatti troppo velocemente perché possa avere per noi un senso – dunque il cervello semplicemente neglige gli stimoli in ingresso.

188. GD: III § 3 pp. 70-71: « – E quali raffinati strumenti di osservazione abbiamo nei nostri sensi! Il naso, per esempio, di cui ancora nessun filosofo ha parlato con riverenza e gratitudine, è talora addirittura il più delicato strumento che sia posto a nostra disposizione: esso è in grado di constatare anche minime differenze di movimento, che neppure lo spettroscopio rileva. Possediamo oggi scienza esattamente nella misura in cui ci siamo risolti ad *accogliere* la testimonianza dei sensi – nonché nella misura in cui li affiniamo, li armiamo e insegniamo loro a pensare fino in fondo. Il resto è aborto, qualcosa che non è ancora scienza. Oppure scienza formale, teoria dei segni: come la logica, e quella logica applicata che è la matematica. In esse non compare affatto la realtà neppure come problema; tanto meno poi come questione del valore che deve attribuirsi in generale ad una tale convenzione di segni quale è la logica».

189. FP 1885-1887: 8-5-[36], p. 186 e WzM: § 563, p. 310: «i nostri sensi hanno un determinato *quantum* come centro entro il quale funzionano; cioè noi sentiamo il grande e il piccolo in relazione alle condizioni della nostra esistenza. Se acutizzassimo o ottundessimo dieci volte tanto i nostri sensi, periremmo. Ossia noi sentiamo anche i *rapporti quantitativi*, in relazione alla possibilità della nostra esistenza, come *qualità*».

190. Utilizzo qui la distinzione di R. POLI (2001: p. 142) tra oggetti reali e oggetti ideali: è *reale* tutto ciò che esiste, è esistito in passato o esisterà in futuro, mentre, di contro, *ideale* è tutto ciò che per sua stessa natura non è (né sarà mai) dotato di esistenza. In questo senso Giulio Cesare è reale tanto quanto io stessa nell'atto di scrivere ora con questo computer, o così com'è reale il futuro presidente degli Stati Uniti; mentre i numeri o anche l'intera gamma delle scienze formali sono oggetti ideali.

191. Cfr. N. RESCHER, 1996.

192. Cfr. M. BUNGE, 1979 e J. BUCHLER, 1990.

193. Cfr. D.M. ARMSTRONG, 1997.

194. D. BOHM, 1980.

195. Cfr. I. HACKING, 1994: pp. 1-33, ma soprattutto D. BOHM, 1980: p. 9: «dovremmo abbandonare la nozione secondo cui il mondo è costituito di oggetti base o "blocchi da costruzione". Piuttosto, è necessario intendere il mondo nei termini di un flusso universale di eventi o processi».

196. B. C. SMITH, 1998: p. 117.

197. Su questo tema si rimanda all'articolazione e all'analisi della distinzione tra *enduring objects* e *perduring objects* approfondita da M. REA, 1998.

198. Si tratta della posizione sostenuta, per esempio, da Saul Kripke: «sospetto che molti siano stati tormentati dall'ovvia sensazione che il colore giallo è una proprietà manifesta, altrettanto "là fuori" della durezza o della forma sferica. La spiegazione corretta [...] è naturalmente questa: il riferimento di "colore giallo" è fissato dalla descrizione "quella proprietà (manifesta) degli oggetti che, in circostanze normali, ne causa l'essere visti come gialli (cioè l'essere percepiti con certe impressioni visive)"; "giallo", naturalmente, non *significa* "tende a produrre questa e questa sensazione"; se avessimo avuto una diversa struttura nervosa, se le condizioni atmosferiche fossero state diverse, se fossimo stati ciechi e così via, allora gli oggetti gialli non avrebbero fatto nulla di tutto ciò» (S. KRIPKE, 1972: it. pp. 131-132 n. 69).

199. H. PUTNAM, 1975. Putnam in sostanza ha mostrato come chi sostenga l'incommensurabilità delle teorie scientifiche sia comunque vincolato da un modello restrittivo dell'uso e del significato dei termini che denotano i generi naturali. Per esempio un uomo del 1500 poteva definire l'acqua, tra gli altri modi, come «uno degli elementi semplici che formano il mondo sublunare»; noi oggi possiamo definire l'acqua – di nuovo, soltanto una delle definizioni possibili – come «un elemento composto da idrogeno e ossigeno». Ora, chi sostiene l'incommensurabilità tra le due teorie sosterrà, necessariamente, che l'acqua di oggi è qualcosa di diverso dall'acqua del 1500, conclusione evidentemente assurda. Visto che questa conclusione è controintuitiva, Putnam propone una soluzione analoga a quella di Kripke sui colori: alcune proprietà che vengono utilizzate definendo l'acqua non sono essenziali, definitorie dell'acqua; ma soltanto criteri che aiutano a fissare il riferimento del termine. Come tutti i criteri, anche questi sono ovviamente soggetti a definizione.

200. Per un esame approfondito di queste questioni si rimanda a W. SELLARS, 1997.

201. N. HUMPHREY, 1976: pp. 147-161.

202. Un'altra importante distinzione va fatta tra colore come sensazione e colore come lunghezza d'onda (o, meglio, insieme di lunghezze d'onda) della luce. A rigore di termini – lo aveva già notato Newton nella sua *Ottica* del 1704 – la luce di per sé non è colorata: però ingenera sensazioni di colore e luminosità. Il tutto però – bisogna aggiungere – solamente in presenza di occhi e di sistema nervoso idonei. Perciò tutte le volte che parliamo, per esempio, di "luce gialla", si deve sapere che si intende parlare di un tipo di luce (caratterizzata da una particolare lunghezza d'onda) che dà la sensazione del giallo. Questo per dire che se non esistesse la vita – con quelle caratteristiche che conosciamo e non altre – non esisterebbe nemmeno la luce gialla. Prima cioè che esistesse e si sviluppasse la vita, tutto era invisibile e silenzioso.

203. J. BENNETT, 1965.

204. B. C. SMITH, 1998: pp. 232-233.

205. C. MUSATTI, *Analisi del concetto di realtà empirica* (1926); rist. in C. Musatti, 1964: pp. 70-73.
206. Per una disamina storiografica degli antefatti teorici della posizione nietzschiana si rimanda a W. N. CLARKE, 1993: pp. 164-181.
207. FP 1887-1888: 8-9-106, pp. 52-53; WzM: § 569, p. 313.
- 208 EH: p. 344.
209. Per una panoramica completa sulla dottrina nietzschiana dell'Eterno Ritorno e dei suoi rapporti con la cosmologia e la fisica del secondo Ottocento si rimanda a P. D'IORIO, 1995.
210. Per un'ampia rassegna sulle mitologie legate, in ogni tempo, all'osservazione celeste, si rimanda a J.-P. VERDET, 1987.
211. Proprio una riflessione sul pensiero cosmologico di Epicuro permette di comprendere tutta la portata teorica delle antiche cosmologie che, ovviamente, potevano contare ben poco sui dati forniti dall'osservazione sperimentale. Tuttavia, nonostante i limiti evidenti di cui si è appena detto, Epicuro ha anticipato molti aspetti della cosmologia moderna; per esempio, l'idea di una sostanziale unificazione delle forze operanti in natura (e cioè, l'idea secondo cui la fisica terrestre e quella celeste seguirebbero leggi analoghe o addirittura uguali), oppure di una conservazione, almeno a un macro livello, della materia. Cfr. su questo tema O. LONGO, 1989: pp. 28-38.
212. H. C. HARP, 1989: pp. 28-30, 31-32, 33-34, 39-53.
213. J.-P. VERDET, *Introduzione*, in P.S. DE LAPLACE, 1821: it. p. 8.
214. Cfr. la lettura che ne dà H. VON HELMHOLTZ, 1871a: pp. 250 e ss.
215. W. WHISTON, 1691.
216. P. S. DE LAPLACE, 1821: it. p. 102.
217. *Ivi*: it. p. 104.
218. W. THOMSON, 1850-1853: pp. 475-482.
219. H. VON HELMHOLTZ, 1891: p. 154.
220. L'esempio che segue dovrebbe ben spiegare le ragioni della centralità dell'entropia nelle riflessioni cosmologiche: «Esso [l'entropia] misura lo *stato di disordine* dei parametri statistici che governano un sistema fisico costituito da un numero grandissimo di componenti. Ad esempio, una certa quantità di profumo è racchiusa in una boccetta sigillata: il sistema rappresentato dalla boccetta e dalla stanza è un sistema ordinato. Là le molecole di profumo, qui quelle dell'aria. Stappiamo il recipiente: gradualmente tutte le molecole del liquido odoroso invadono la stanza, l'ordine scompare e l'entropia del sistema bottiglia + stanza aumenta» (V. CROCE, 1981: pp. 58-59).
221. Olbers nel suo celebre paradosso sottolinea come l'oscurità del cielo notturno sia, a rigor di logica, un fenomeno piuttosto bizzarro. Quando infatti si guarda il cielo di notte si vedono alcune stelle lucenti, altre, probabilmente più numerose, di medio splendore, e, moltissime poco luminose. Perché notiamo questa differenza di luminosità? È semplicemente la distanza delle stelle a determinarne lo splendore: le stelle che sembrano più lucenti sono le più vicine, quelle di medio splendore sono più lontane, mentre le più deboli sono anche, in assoluto, le più lontane. In questo modo si spiegherebbe non solo la diversa luminosità delle stelle, ma anche il motivo per cui le stelle deboli sembrano più numerose di quelle di splendore medio o di quelle molto lucenti: lo spazio lontano è più vasto di quello che ci è più vicino. Ma le stelle che sono ancor più lontane; quelle che non possono essere scorte nemmeno con l'ausilio del telescopio, non sono forse così numerose da poter garantire una sorta di illuminazione di fondo al cielo di notte? Le ipotesi da cui parte Olbers sono dunque, per la nostra prospettiva, particolarmente interessanti: egli suppone che le leggi della fisica, così come erano comunemente conosciute, fossero estensibili a tutto l'universo e, soprattutto, applicabili anche a tempi diversi (e questo ovviamente a motivo della velocità della luce: se noi infatti vogliamo calcolare la quantità di luce che ci deriva da una certa profondità dell'universo, dobbiamo derivare la quantità di luce che una stella produce non nel momento in cui la osserviamo, ma nel primo istante in cui ha iniziato a produrre luce). In buona sostanza Olbers sosteneva la staticità dell'universo, immaginando che a noi si offrisse un panorama tipico dell'universo.

222. Il modello generale era ancora quello aristotelico cfr. *Phys.*: Libri III-IV (Γ - Δ); tr. it. di A. Russo e O. Longo, *Fisica, Del Cielo*, Roma-Bari, Laterza, 1993: pp. 56-124.
223. Sono le conclusioni a cui, nel 1925, arriverà Edwin Hubble che annunciava come le nebulose a spirale fossero una sorta di universi-isola esterni e completamente indipendenti rispetto alla Galassia. Hubble forniva una prima stima delle distanze basandosi, per lo più, sul periodo di pulsazione delle stelle cefeidi, e scopriva la rotazione generale della nostra Galassia, che sposta il Sole e i pianeti che vi si riferiscono, in direzione del Cigno, alla velocità di 200 km/s. Tenendo conto di questo movimento, risultava che quasi tutte le galassie erano in allontanamento, tranne la grande *M 31* in Andromeda.
224. Le righe dello spettro di una sorgente luminosa indicano altrettante lunghezze d'onda elettromagnetiche λ . In un moto relativo della sorgente con l'osservatore questi, nell'unità di tempo, incontra *più* onde se il moto è di avvicinamento, *meno* onde se il moto è in allontanamento. Di conseguenza nel primo caso le lunghezze d'onda sembrano accorciarsi, mentre appaiono allungate nel secondo. L'allungamento apparente viene solitamente indicato con $\Delta \lambda / \lambda$ in valore percentuale di λ , ed è legato alla velocità della sorgente v e a quella della luce c mediante l'espressione $\frac{\Delta \lambda}{\lambda} = \frac{v}{c}$, dove il segno $+$ si riferisce all'allontanamento, e in tal caso le righe dello spettro risultano spostate di $\Delta \lambda$ verso il rosso; mentre il segno $-$ è relativo all'avvicinamento e le righe appaiono spostate di $\Delta \lambda$ verso l'estremità violetta.
225. L.-A. BLANQUI, 1872: it. p. 33.
226. È interessante, su queste questioni, un raffronto con la posizione aristotelica: *Phys.*: III (Γ), 4-5, 203 b-204 b 10-20; tr. it. cit.: pp. 65-67.
227. Cfr. su questo punto ancora ARISTOTELE, *Phys.*: Libro IV (Δ), 9, 217 a-b 25-30; it. cit.: pp. 105-106: «Così anche del corpo, grande piccolo che sia, la materia è la stessa. Ed è ovvio: quando, infatti, dall'acqua si genera l'aria, è sempre la medesima materia che subisce la generazione, senza l'aggiunta di nulla di estraneo, ma soltanto con il passaggio di una medesima cosa dalla potenza all'atto; e, in senso contrario, anche l'acqua si genera dall'aria allo stesso modo, giacché si effettua il cambiamento ora da piccolezza verso grandezza ora da grandezza verso piccolezza».
228. L.-A. BLANQUI, 1872: it. p. 34.
229. *Ivi*: it. p. 42.
230. *Ivi*: it. pp. 42-54.
231. *Ivi*: it. p. 59.
232. *Ibidem*.
233. *Ivi*: it. p. 60.
234. *Ibidem*.
235. *Ivi*: it. p. 61.
236. *Ivi*: it. pp. 62-65.
237. *Ivi*: it. p. 68.
238. Per una critica analitica e puntuale al concetto di infinità spaziale si veda D. HUME, 1739: it. p. 45: «Il tempo, infatti, ha una sua particolare proprietà, che ne costituisce in un certo modo l'essenza: quella, che le sue parti si susseguono l'una all'altra, e, benché contigue, nessuna di esse può mai coesistere con l'altra. Poiché, per la stessa ragione per cui l'anno 1737 non può coincidere col presente anno 1738, ciascun momento deve essere distinto da un altro anteriore o posteriore. Quindi il tempo, in quanto esiste, deve essere indubbiamente composto di momenti indivisibili. Poiché, se nel dividerlo non arrivassimo mai a una fine, e se ciascun momento, seguendo a un altro, non fosse perfettamente unico e indivisibile, avremmo un numero infinito di momenti o parti del tempo coesistenti: la qual cosa, spero che tutti ne converranno, sarebbe una bella contraddizione. Ora, l'infinita divisibilità dello spazio implica, come appare evidente dalla natura del movimento, quella del tempo: se, quindi, la seconda è impossibile, impossibile sarà la prima».
239. L.-A. BLANQUI, 1872: it. pp. 73-74.
240. *Ivi*: it. pp. 77-78.

241. *Ivi*: it. p. 89.

242. Su questo punto la posizione di Blanqui non faceva di certo eccezione: «è un indizio interessante sul clima del pensiero generale dominante prima del XX secolo che nessuno abbia mai suggerito che l'universo sia in espansione o in contrazione. Tutti accettavano l'idea che l'universo o fosse esistito da sempre in uno stato sempre uguale o che fosse stato creato, in un tempo finito in passato, più o meno come l'osserviamo oggi. In parte tale credenza in un universo immutabile era forse dovuta all'inclinazione della gente a credere in verità eterne, oltre che al conforto che si trovava nel pensare che, anche se le persone potevano invecchiare e morire, l'universo è eterno e immutabile» (S. HAWKING, 1988: it. p. 18).

243. Il quinto postulato di Euclide (se una linea retta, intersecandone altre due, forma dallo stesso lato angoli interni la cui somma è minore di due retti, se la seconda e la terza retta sono prolungate indefinitamente si incontreranno da quel lato) rappresentò un banco di prova durissimo per generazioni di matematici. Fu appunto su questo postulato che si decise la moderna nozione dello spazio, grazie al lavoro di Bernhard Riemann. Il quinto postulato racchiude l'idea che il mondo sia completamente piatto: in un mondo piatto le linee rette esistono e possono essere estese all'infinito, restando sempre perfettamente diritte e senza mai piegare nemmeno in minima misura, per quanto vengano prolungate. Riemann comprese che la negazione del quinto postulato portava direttamente alle geometrie non euclidee, di lì ad una concezione non newtoniana di spazio.

244. FP 1888-1889: 8-14-[188], pp. 163-165; WzM: § 1066, pp. 559-561.

245. L'idea dell'infinito attuale non è così immediatamente evidente, né lo era rispetto alla tradizione. Cfr. in questo senso per esempio J. LOCKE, 1690: II, vii, viii, xv, xvii, tr. it. pp. 256-262: «sebbene la nostra idea dell'infinità sorga dalla contemplazione della quantità e dall'aumento senza fine che lo spirito è in grado di fare nella quantità, aggiungendovi ripetutamente porzioni ad arbitrio, ritengo tuttavia che provochiamo una gran confusione nei nostri pensieri quando congiungiamo l'infinità a una presunta idea di quantità che si pensi lo spirito possa avere, e discorriamo o ragioniamo di una quantità infinita come di uno spazio infinito o di una durata infinita. Infatti, la nostra idea dell'infinità, credo, è un'idea che cresce senza fine, ma l'idea di una quantità qualsiasi è data allo spirito in quel momento in quella idea (e per quanto è grande non può essere maggiore di quel che è); quindi, congiungere l'infinità a questa idea significa applicare una misura statica a una mole crescente. Penso dunque che non sia una sottigliezza irrilevante se dico che si deve distinguere accuratamente fra l'idea dell'infinità dello spazio e l'idea di uno spazio infinito [...]. Qualunque idea *positiva* che abbiamo nello spirito di uno spazio, di una durata o di un numero, per grande che sia, è sempre finita; ma quando supponiamo un residuo inesauribile, dal quale togliamo ogni confine e nel quale permettiamo allo spirito una progressione senza fine del pensiero senza mai completare l'idea, lì abbiamo la nostra idea dell'infinità [...]. L'idea dell'infinito ha, lo confesso, qualcosa di positivo in tutte le cose cui l'applichiamo. Quando vogliamo pensare allo spazio o alla durata infinita, di solito cominciamo col formarci qualche idea molto grande, come per esempio di milioni di ere o di miglia, che poi magari raddoppiamo o moltiplichiamo varie volte. Tutto quello che accumuliamo nei nostri pensieri è positivo, è il risultato di aver messo assieme un gran numero di idee positive dello spazio o della durata. Ma di ciò che rimane al di là non abbiamo alcuna nozione positiva distinta, più di quanto un marinaio l'abbia della profondità del mare dove, avendo lasciato scendere gran parte della corda del suo scandaglio, non raggiunge il fondo».

246. FP 1888: 8-14-[188], p. 165; WzM: § 1066, p. 560.

247. Su questo tema si rimanda a H. BONDI, 1964: it. pp. 26-31. La teoria lemaîtreiana inaugura le cosiddette teorie relativistiche, che immaginano un universo in espansione. Il modello di Lemaître è dunque un modello in evoluzione, ovvero si struttura secondo l'idea di un universo soggetto, nel suo insieme, a cambiare con il passare del tempo. Nell'ipotesi di Lemaître l'universo è finito, ma illimitato. Secondo gli studi del ricercatore belga, sebbene il volume complessivo dell'universo sia attualmente immenso, all'inizio (su per giù 40 milioni di anni fa) era probabilmente abbastanza piccolo. La stessa quantità di materia che adesso si espande attraverso l'universo, e che è molto rare-

fatta, all'origine era concentrata in uno spazio assolutamente esiguo, ed era per questa ragione assai densa e calda. Il cambiamento di stato fu prodotto da una violentissima esplosione nucleare, che avrebbe comportato l'espansione di tutto il modello. In una prima fase, a causa della grande densità della materia e della notevole forza gravitazionale, l'espansione avvenne abbastanza lentamente. Nella fase successiva invece – quando oramai il modello era più espanso e la forza di repulsione universale (che, ricordiamolo, aumenta all'aumentare della distanza) bilanciava di fatto la forza di gravitazione – il movimento rallentò fino quasi ad arrestarsi. Ora, se l'universo fosse riuscito ad arrestarsi, sarebbe rimasto inalterato a causa dell'equilibrio tra la forza di repulsione e la forza gravitazionale. Ma poiché l'espansione continuò, sia pure a regime bassissimo, si giunse a un punto in cui questo equilibrio si ruppe, a tutto vantaggio delle forze repulsive. In questo modo l'espansione continuò e accelerò, divenne più rapida e, soprattutto, secondo gli sviluppi di questo modello, sarebbe destinata a protrarsi in eterno.

248. Per maggiori dettagli su questo tema si rimanda a M. REES, 1998: it. pp. 67-72.

249. Riguardo alle teorie alternative a quella del *Big Bang* caldo si rimanda a S. HAWKING, 1988: it. pp. 65-67.

250. A. EINSTEIN, 1917.

251. Nel dettaglio: la condizione giusta da imporre per trovare un valore limite del campo gravitazionale a distanza infinita era che la densità media della materia dell'universo, indicata con ρ , tendesse a zero più rapidamente di $1/r^2$, dove r è la distanza dal centro di questo universo sferico che tende all'infinito.

252. A. EINSTEIN, 1917: p. 178.

253. *Ivi*: p. 178.

254. M. REES, 1988: it. p. 331.

255. *Ivi*: it. p. 228.

256. L'interesse odierno per il principio antropico è stato innescato dagli studi di Brandon Carter negli anni '70 del secolo scorso. Carter lavorò a un manoscritto, rimasto inedito, ma comunque molto discusso, in cui elencava alcune delle «coincidenze» nei valori delle costanti fisiche fondamentali (carica dell'elettrone, velocità della luce, massa del neutrone, forza di gravità, interazione forte, interazione debole e così via).

257. J. WHEELER, 1990.

258. Lee Smolin, fisico teorico che insegna all'Università della Pennsylvania, ha calcolato quante sono le probabilità che le 19 costanti fisiche fondamentali risultino così ben sintonizzate. Sono 1 su 10229. Un numero enorme basti ricordare che tutte le particelle nucleari dell'universo sono soltanto 1082, e che la probabilità di vincere al Superenalotto è di 1 su 600 milioni.

259. Citato in M. REES, 1997: it. pp. 336-337.

260. *Ivi*: it. p. 229.

261. Questa idea fu proposta per la prima volta da A. GUTH, 1997.

262. A. LINDE, 1990.

263. M. REES, 1997: it. p. 235.

264. *Ivi*: it. p. 237.

265. In questa direzione si esprimeva già Aristotele descrivendo i diversi tipi di movimento (ricordiamo solo di passaggio che in Aristotele il tempo è il numero del movimento secondo il prima e il poi): *Phys.*: Libro V (E), 1, 255 a-b 10-30; tr. it.: pp. 127-128.

266. Su questo punto si rimanda a KrV: it. p. 343.

267. M. REES, 1997: it. p. 302.

268. *Ivi*: it. pp. 337-338.

269. FP 1885-1887, 8 -2- [190]: pp. 146-147; WzM: § [254], p. 149.

270. Per una più approfondita discussione degli inizi della psicologia dall'ambito della filosofia cfr. R. THOMSON, *The Pelican History of Psychology*, Harmondsworth, Penguin Books, 1968; tr. it di E. A. Panaiteescu, *Storia della psicologia*, Torino, Boringhieri, 1972: pp. 17-34.

271. Un buon esempio di questo modo di procedere è sicuramente fornito dal lavoro di D. DENNETT, 1991: it. pp. 31-55.
272. Per una articolazione delle diverse accezioni del termine percezione si rimanda a H. H. PRICE, 1996: pp. 22-24.
273. C. WOLFF, 1728 e 1732.
274. Cfr. *De anima*; tr. it. a cura di A. Barbieri, *Dell'Anima*, Bari, Laterza, 1957.
275. Cfr. su questo tema R. LUCCIO, 1980, in P. LEGRENZI, 1980: pp. 36-42.
276. Il fisiologo W. Harvey, a cui Cartesio fa spesso riferimento, aveva scoperto nel 1628 la circolazione sanguigna; scoperta che gli aveva permesso di elaborare una perfetta spiegazione del meccanicismo della corporeità.
277. D. HUME, 1748: it. pp. 210 e ss.
278. J. MILL, 1829: vol. I pp. 70 e ss.
279. J. STUART MILL, 1843: vol. I pp. 365 e ss.
280. J. O. DE LA METTRIE, 1748.
281. P.-J.-G. CABANIS, 1802: vol. I pp. IV e XV, vol. II pp. 157 e ss., 254 e ss.
282. *Ivi*: it. pp. 25-28, 30-33.
283. *Ivi*: it. pp. 62-65.
284. Cfr. su questo tema S. POGGI, 1977: pp. 134-141.
285. S. FREUD, 1895.
286. E. THOMSON, 1968: it. p. 36.
287. J. MÜLLER propose una legge fondamentale del sistema nervoso: le fibre nervose sono in grado di segnalare un solo genere di qualità. Nota come legge delle Energie Specifiche (o, meglio, legge delle Qualità), essa costituisce la chiave per comprendere in che modo, attraverso la selezione naturale, i diversi sistemi sensoriali, come per esempio gli occhi o le orecchie, sono stati progettati per rispondere alle più diverse caratteristiche degli oggetti, compresi – è ovvio – movimenti e colori. Secondo Müller tutte le innervazioni sensoriali sono sostanzialmente identiche, e convogliano segnali con i medesimi potenziali d'azione. In pratica, ciò che esperiamo dipende direttamente dalla regione cerebrale cui è connesso l'innervamento, ragion per cui se i nervi ottici fossero collegati all'area corticale dell'udito noi sentiremmo la luce.
288. Per una trattazione approfondita di questi temi si rimanda a H. VON HELMHOLTZ, 1894.
289. FP 1887-1888: 8-10-[19], pp. 115-116, WzM: § 485, p. 273.
290. FW: § 111, p. 121: «Similmente, perché nascesse il concetto di sostanza, – che è indispensabile per la logica, anche se ad esso, a rigor di termini, non corrisponde nulla di reale, – non si dovette per lungo tempo né vedere né sentire il permutarsi delle cose; gli esseri che non vedevano con precisione avevano un vantaggio rispetto a coloro che vedevano tutto “allo stato fluido”. In sé e per sé, già ogni grado elevato di cautela nell'argomentare, ogni inclinazione scettica è un grande pericolo per la vita. Non si sarebbe conservato alcun essere vivente, se non fosse stata coltivata, in modo estremamente rigoroso, l'opposta inclinazione, diretta ad affermare piuttosto che a sospendere il giudizio, a errare e a immaginare piuttosto che a restare in posizione d'attesa, ad assentire invece che a negare, a esprimere la propria opinione piuttosto che a essere giusti».
291. R. DESCARTES, 1637: it. pp. 60-61.
292. Ovviamente la «responsabilità» non è del solo Cartesio; casomai Cartesio, tratteggiando e sintetizzando al meglio le posizioni dualiste, è colui il quale si presta a un più agevole esame critico. È invece giusto notare che già la teologia scolastica e quella della riforma avevano operato sul pensiero di allora. Le teorie stoico-agostiniane della volontà erano racchiuse nelle dottrine calviniste del peccato e della grazia; e quelle platonica e aristotelica dell'intelletto davano forma alle dottrine ortodosse sull'immortalità dell'anima. Quelle che Descartes andava formulando – appoggiandosi vistosamente alla sintassi galileiana – erano dottrine teologiche sull'anima già ampiamente diffuse e sostenute.
293. G. RYLE, 1949.

294. D. DENNETT, 1991: it. pp. 47-48.
295. FP 1888-1889: 8-14-[146], p. 119; WzM: § 529, pp. 291-292.
296. FP 1887-1888: 8-10-[158], p. 191, WzM: § 484, p. 272.
297. Un buon esempio per un'alternativa alla teoria dell'«omino della testa» è il robot Shakey, sviluppato allo Stanford Research Institut di Melano Park, California, alla fine degli anni sessanta. Shakey era, nella sostanza, uno scatolone posto su rotelle e munito di un occhio televisivo. Il robot non si portava dietro il «cervello» che aveva collegato via radio, essendo in pratica un grosso e ingombrante calcolatore stazionario. Shakey veniva fatto muovere in alcune stanze arredate soltanto di grosse scatole, rampe e piattaforme vistosamente colorate per facilitare la sua *visione*. Si poteva comunicare con il robot digitando una serie di messaggi, tutto sommato abbastanza limitati, su di un terminale connesso al calcolatore. In questo modo Shakey poteva compiere alcune operazioni: per esempio spingere uno scatolone, salire su di una rampa ecc. Ora, da un punto di vista cognitivo è utile domandarsi se, per spiegare le operazioni compiute da Shakey, è necessario ipotizzare un *homunculus* nel cervello del calcolatore che guarda un monitor, spingendo i dovuti pulsanti di controllo. In realtà, Shakey era dotato di un programma di semantica delle linee, capace di purificare e rettificare l'immagine esterna colta dall'occhio televisivo del robot; in questo modo, attraverso tutta una serie di regole generali, il programma di semantica poteva determinare la categoria degli oggetti la cui immagine compariva sullo schermo di Shakey. Pensiamo però alla scena: gli osservatori stanno guardando un processo di trasformazione dell'immagine su di uno schermo, *Shakey* invece non sta guardando proprio nulla, non c'è nessuno schermo su cui guardare l'analisi e la trasformazione delle immagini. Nella mente di Shakey non c'è nessuno che guarda nulla: supponiamo – semplificando – che la retina della telecamera (l'occhio del robot) sia una griglia composta da 10.000 pixel, 100 x 100. Ogni singolo fotogramma corrisponderebbe a una delle possibili sequenze di 10.000 zeri e uno. Costruendo un'apposita matrice di zeri e uno è possibile riprodurre a tutti gli effetti l'immagine che si forma nella videocamera. La diversa disposizione della sequenza di zeri e uno, determinerà anche il diverso assetto (o la diversa tipologia) delle immagini.
298. R. RORTY, 1970: pp. 399-424.
299. Si tratta di una ben nota e studiata neuropatologia in cui non è possibile riconoscere i volti degli amici e dei conoscenti più vicini, pur essendo la visione sostanzialmente inalterata e del tutto in grado di identificare la maggior parte delle cose. Cfr. in merito: A. R. DAMASIO, H. DAMASIO, G. W. VAN HOESSEN, 1982: pp. 331-341.
300. È una patologia nota già dal 1908, ma estremamente rara e ancora poco conosciuta che probabilmente ha origine da una contemporanea lesione del corpo calloso e della corteccia frontale mesiale. I pazienti affetti da questa sindrome si trovano a compiere gesti finalizzati senza volerlo (utilizzando, per esempio, una delle due mani che sfugge al loro controllo cosciente); in pratica, il soggetto è assolutamente consapevole del fatto che il suo arto sta compiendo un'azione non voluta, tuttavia è del tutto incapace di evitarla.
301. N. GOODMAN, 1988: it. p. 73.
302. Lo si può fare seguendo diffusamente la colorita spiegazione di D. DENNETT, 1991: it. pp. 134-138.
303. FP 1884-1885: 7-40-[42], pp. 336-337; WzM: § 523, p. 289.
304. FP 1887-1888: 8-11-[145], p. 276; WzM: § 524, pp. 289-290.
305. FP 1884-1885: 7-40-[42], pp. 336-337; WzM: § 490, p. 275.
306. *Teeteto*, 197-199d.
307. Cfr. su questi temi: M. S. DAWKINS, 1980 e J. MONOD, 1970: soprattutto il cap. I.
308. D. DENNETT, 1984.
309. La risposta che consiste nel ritirarsi repentinamente davanti a un ostacolo improvviso è cablata rigidamente negli esseri umani e può essere osservata già nei neonati. Cfr. A. YONAS, 1981.
310. V. BRAITENBERG, 1984.

311. O. NEUMANN, *Some Aspects of Phenomenal Consciousness and their Possible Functional Correlates*, presentato alla conferenza «The Phenomenal mind – How is possible and why is it necessary?», Zentrum für Interdisziplinäre Forschung, Bielefeld, Germania, 14-17 maggio 1990.

312. R. J. RICHARDS, 1987.

313. D. DENNETT, 1991: it. pp. 219 e ss.

314. Su questi temi si rimanda a J. BENNETT, 1976; R. DAWKINS, 1982; D. L. CHENEY - R. M. SEYFART, 1990.

315. D. DENNETT, 1991: pp. 220-221.

316. A questo proposito sono estremamente interessanti gli studi sui pazienti commisurotomizzati (operazione consistente nella resezione del corpo calloso, e, ove necessario, di altre vie di collegamento tra i due emisferi, praticata nei casi di epilessia particolarmente gravi). Tali studi hanno condotto a ridiscutere le ricerche tradizionali sulla localizzazione delle funzioni cerebrali; nello specifico, si supponeva che le funzioni legate al linguaggio risiedessero interamente nell'emisfero sinistro, e che l'altro emisfero fosse, per così dire, muto. In realtà, l'esame dei pazienti commisurotomizzati ha condotto a elaborare una serie di annotazioni interessanti: superato uno stato confusionale passeggero, tali soggetti generalmente cessano di presentare disturbi epilettici profondi e non mostrano, nella loro vita quotidiana, alcun *deficit* caratteristico. Molto presto fu evidente che l'emisfero destro, normalmente più piccolo (nel soggetto destro), è nei soggetti commisurotomizzati effettivamente muto e agrafico, ma non per questo risulta dotato di minori funzioni cognitive. Nel corso di numerose osservazioni mediante test appropriati, i pazienti si sono mostrati capaci di leggere delle semplici parole stampate, proiettate tachistoscopicamente su di uno schermo nell'emisfero visivo sinistro. Il soggetto può dunque leggere un breve ordine e scegliere, in base a esso, un oggetto all'interno di un dato insieme. Può anche ritrovare, mediante il tatto e alla cieca, un oggetto mescolato ad altri, che gli sia stato già descritto verbalmente. Tuttavia, anche se si dimostra capace di reagire alle sollecitazioni del suo emisfero destro, il paziente, dichiara di non aver né visto né percepito niente. Ora, anche se le prime conclusioni avevano portato a credere che i due emisferi fossero dotati di funzioni distinte e complementari, recentemente gli studi di J. SERGENT (1987: pp. 1357-1392), indicano la necessità di rivedere tali conclusioni, dal momento che, anche quando i due emisferi deconnessi ricevono informazioni diverse, il cervello sdoppiato lavora come se si trattasse di un sistema unitario.

317. R. DAWKINS, 1976: it. p. 206.

318. L. BIRNBAUM E G. COLLINS, 1984: pp. 124-127.

319. *Ivi*: p. 125.

320. Cfr. P. A. BICK E M. KINSBOURNE, 1987: pp. 222-225; R. E. HOFMANN, 1986: pp. 535-548.

321. Cfr. B. BAARS, 1988.

322. Una strategia argomentativa simile è utilizzata da H. PUTNAM, 1987. Putnam articola una posizione che definisce di *realismo interno*, secondo cui è indispensabile aggirare alcune dicotomie della filosofia classica perché sostanzialmente prive di senso (strategicamente, anche la distinzione tra cosa in sé e apparenza). Per Putnam nessuna categoria – nemmeno le categorie di oggetto e di sostanza – ha la possibilità di essere interpretata in un senso assoluto. Ora, l'alternativa a una posizione di tipo kantiano, non è nel sostenere che tutto è soltanto linguaggio, dunque interpretazione. All'inverso, possiamo insistere sull'idea che esistono dei fatti, non costituiti da noi, che devono essere scoperti. Ma lo possiamo fare – ecco il realismo interno di Putnam – solo nella consapevolezza di avere in ogni modo già adottato schemi concettuali, un modo di parlare o un linguaggio. In tale ottica, non possiamo evidentemente parlare di cosa in sé. Tuttavia, questa impossibilità non è da leggersi nella direzione kantiana (per Kant la cosa in sé è certamente un concetto vuoto, ma è pur sempre un concetto molto utile in una prospettiva regolativa), ma nel senso di un vero e proprio svuotamento dell'antinomia tra cosa in sé e apparenza.

323. GD: VIII, § 6, p. 105.

324. FW: § 111, p. 121.

325. MA I: § 11, p. 21.

326. *Ibidem*.

327. D. DENNETT, 1987.

328. È la tesi sostenuta per esempio da S.J. GOULD e R. LEWONTIN, 1979. pp. 581-98.

329. J. FODOR e E. LEPORE, 1992: p. 235 n. 5

330. S. STICH, 1990, p. 62.

331. WzM: § 516, p. 284; FP 1887-1888: 8-9-[97], pp. 46-47: «Noi non riusciamo ad affermare e a negare una stessa e identica cosa: è questo un principio di esperienza soggettivo, in esso non si esprime una “necessità”, *ma solo un non potere*. Se, secondo Aristotele, *il principio di contraddizione* è il più certo di tutti i principi, se è l’ultimo e il più elementare, a cui si riconducono tutte le dimostrazioni, se in esso risiede il principio di tutti gli altri assiomi, tanto più rigorosamente si dovrebbe riflettere sulle affermazioni che esso in fondo già *presuppone*. O con esso si afferma qualcosa in relazione alla realtà, all’essere, come se esso lo conoscesse già da altra fonte: cioè che non gli si *possono* attribuire predicati opposti. Oppure il principio vuol dire che non gli si dovrebbero attribuire predicati opposti? Allora la logica sarebbe un imperativo non per conoscere il vero, ma per porre e ordinare ciò che deve essere vero per noi. Insomma, la questione rimane aperta: gli assiomi logici sono adeguati al reale, o sono criteri e mezzi per creare il reale, il concetto di “realtà” per noi? [...] Per poter affermare la prima cosa, occorrerebbe però, come si è detto, conoscere già l’essere; il che assolutamente non è. Il principio non contiene quindi un criterio di verità, ma un imperativo circa ciò che DEVE valere come vero».

332. Che l’idea nietzschiana non sia poi tanto peregrina in fondo si deriva anche da quanto suggerisce P. Bozzi: «dicevo poco sopra che l’impiego della logica qui accennata non è agevole, e porta molto lontano. Una delle ragioni delle difficoltà che si incontrano nel corso della sua applicazione sta nel fatto che frequentemente un dato elemento, o un dato ingrediente, è contemporaneamente “condizione” ed “effetto”: il che mette evidentemente in crisi la consistenza di procedure sequenziali [...]. Il fatto è che la sequenzialità delle catene di percept-percept couplings è sempre solo apparente e di comodo, perché gli ingredienti, esemplificabili in situazione pure e coercitive, si innestano tra loro spesso in piana e totale contemporaneità. La logicizzazione di uno stato comporta la sequenzialità dei procedimenti, ma questa è una proprietà del mezzo logico, non della cosa indagata tramite quel mezzo. Del resto, chi volesse rileggere la recente letteratura sulla percezione tenendo concettualmente ben distinti i due ordini di cose, cioè le proprietà dei fatti da una parte e le proprietà degli strumenti logici impiegati nell’indagarli dall’altra, non tarderebbe a scoprire quanti travisamenti hanno origine da un silenzioso trasferimento di queste ultime in quelli, come se nei recessi meno sorvegliati della mente dei ricercatori vigesse l’imperativo di accordare ai fatti ogni proprietà che risulti “logica”, quando i conti tornano: tanto poco giovò l’esempio kantiano dei cento talleri» (P. Bozzi, 1989: pp. 39-40).

333. Cfr. per esempio EH: § 3 p. 266.

334. FP 1887-1888: 8-9-[97], pp. 46-47; WzM: § 516, p. 284.

335. FP 1887-1888: 8-9-[89], pp. 40-41; WzM: § 517, pp. 285-286.

336. FP 1885-1887: 8-2-[161], p. 130; WzM: § 410, p. 225.

337. Il dubbio di Nietzsche non è infondato, almeno se rimaniamo al piano del mondo organico. In questo senso possono essere utili le riflessioni di Manfredo Massironi che riguardano lo studio dei metaprinциpi della percezione: «la psicologia della percezione, dal momento che si propone come disciplina sperimentale, ha anch’essa una serie di metaprinциpi, più o meno consapevolmente accettati [...] - realismo fisico, secondo cui il mondo che ci circonda è reale e non ha bisogno di essere percepito per esistere. [...] - monismo psicobiologico, secondo cui tutti i processi mentali, percezione compresa, sono il risultato del funzionamento di meccanismi neurofisiologici che fanno parte del sistema nervoso del percipiente; - dualismo metodologico, secondo cui, nonostante il monismo psicobiologico, è molto improbabile che una descrizione esauriente degli eventi psicologici possa mai essere fatta sulla base della sola neurofisiologia o, in altri termini, in chiave completamente

- riduzionista. Tale irriducibilità neurologica è in gran parte dovuta allo smisurato numero di neuroni implicato anche nelle risposte sensoriali più semplici di un qualsiasi vertebrato, un numero che trascende ogni possibilità di computabilità quantitativa» (M. MASSIRONI, 1998: p. 31).
338. Cfr., per esempio, FP 1885-1887: 8-2-[87], pp. 92-93; WzM: § 486, p. 273; e FP 1885-1887: 8-5-[11], pp. 177-179; WzM: § 473, pp. 266-267: «l'intelletto non può criticare se stesso appunto perché non lo si può confrontare con intelletti fatti in altro modo e perché la sua facoltà di conoscere verrebbe alla luce solo di fronte alla "vera realtà", ossia perché, per criticare l'intelletto, l'uomo dovrebbe configurarsi come un essere superiore che avesse la "conoscenza assoluta". Ciò presupporrebbe già che, prescindendo da tutte le forme prospettivistiche di considerazione e di appropriazione sensibile-intellettuale, ci fosse qualcosa, un in sé. Ma l'origine psicologica della nostra fede nelle cose ci impedisce di parlare di "cose in sé"».
339. R. JACKENDOFF, 1990.
340. FP 1886-1887: 8-7-[4], p. 252; WzM: § 530, p. 292.
341. Per un approfondimento di questi temi si rimanda a D. DENNETT, 1987.
342. D. ROSENTHAL, 1990.
343. *Ivi*: p. 16.
344. Per un approfondimento del tema del sé in Nietzsche si rimanda a A. NEHAMAS, 1985.
345. Cfr. per una rassegna N. HUMPHREY - D. DENNETT, 1989.
346. M. MINSKY, 1985: it. p. 453.
347. FP pp. 262-263; WzM: § 477, pp. 267-268.
348. B. RUSSELL, 1956: it. p. 115.
349. G. FREGE, 1892: it. p. 10.
350. B. RUSSELL, 1912: it. pp. 60-61.
351. *Ivi*: pp. 54-56.
352. Cfr. E. G. BORING, 1921: it. pp. 19-38.
353. E. B. TITCHENER, 1905: p. 26.
354. Su questi temi si rimanda a G. B. VICARIO, 1973: pp. 243-275.
355. W. KÖHLER, 1929.
356. Cfr. per esempio gli esperimenti compiuti da Hertz sul *Garrulus glandarius*. Lo sperimentatore poneva a terra un certo numero di vasi da fiori vuoti e capovolti. La gazza domestica appollaiata sul ramo di un albero vicino assisteva all'operato dello sperimentatore che consisteva nella collocazione, sotto uno dei vasi vuoti, di cibo. Poco dopo l'uccello scendeva a terra, rovesciava il vaso e recuperava il cibo. Si tratta ovviamente di una forma di reazione differita, tuttavia la specificità dell'esperimento consiste nei particolari modelli del campo. Quando cioè c'era un solo vaso l'uccello reagiva senza particolari difficoltà. Ma quando i vasi erano più d'uno, tutto dipendeva dal fatto che il vaso, sotto il quale si trovava il cibo, fosse o non fosse un membro rilevante e caratterizzato in modo specifico. Il vaso con sotto il cibo era posto in linea retta con gli altri così da venire confuso con il complesso della serie, l'uccello alzava tutti i vasi in maniera indistinta per trovare il cibo; se invece il vaso giusto era, nella visione umana, fortemente isolato dal contesto, l'uccello lo sceglieva subito e a colpo pressoché sicuro.
357. W. KÖHLER, 1929: it. p. 53.
358. Cfr. P. BOZZI, 1972; indi in *Experimenta in visu. Ricerche sulla percezione*, Guerini, 1993: pp. 165-176.

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia, organizzata secondo il sistema autore-data, comprende i titoli di letteratura secondaria a cui si è fatto riferimento con maggiore frequenza. Sono indicate inoltre le traduzioni italiane utilizzate, ove disponibili; in tutti gli altri casi le traduzioni sono dell'autore.

AA. VV.

- 1963 *Atti del Convegno internazionale del 250⁰ anniversario della nascita di R. G. Boscovich e del 200⁰ anniversario della fondazione dell'Osservatorio di Brera*, Milano, Merate 6-8 ottobre 1962.
- 1992 a cura di P. D'Iorio, Mazzino Montinari. *"L'arte di leggere Nietzsche"*, Firenze, Ponte alle Grazie.
- 1996 *I Greci. Storia, arte, cultura e società*, vol. I, *Noi e i Greci*, Torino, Einaudi.
- 2000 (a cura di) M. C. Fornari, *La Trama del testo. Su alcune letture di Nietzsche*, Lecce, Edizioni Milella.

ABEL G. - SALAQUARDA J. (a cura di)

- 1989 *Krisis der Metaphysik. Wolfgang Müller-Lauter zum 65. Geburtstag*, Berlin-New York, Walter de Gruyter Vg.

ADAMS H.

- 1949 *The Degradation of the Democratic Dogma*, New York, Peter Smith.

ANDINA T.

- 1999 *Il volto americano di Nietzsche. La ricezione di Nietzsche in America dal 1945 al 1996*, Napoli, La Città del Sole.

ANSELL-PEARSON K.

- 1983 *The Question of F. A. Lange's Influence on Nietzsche. A Critique of Recent Research from the Standpoint of the Dionysian*, in «Nietzsche Studien» 17: pp. 539-554.

ANSELL-PEARSON K. (a cura di)

1991 *Nietzsche and the Modern German Thought*, London, Routledge.

1993 *The Fate of the New Nietzsche*, Brookfield, Avebury.

ARBO A.

1999 *Musica*, in M. Ferraris, 1999: pp. 109-144.

ARMSTRONG D.M

1997 *A World of States of Affair*, Cambridge, Cambridge University Press.

ARNHEIM R.

1954 *Art and Visual Perception*, Berkeley and Los Angeles, University of California Press; tr. it. di G. Dorfles, *Arte e percezione visiva*, Milano, Feltrinelli, 1962.

1969 *Visual Thinking*, Berkeley-Los Angeles, University of California Press; tr. it. di R. Pedio, *Il pensiero visivo*, Einaudi, Torino, 1974.

1971 *Entropy and Art. An Essay on Disorder and Order*, Berkeley-Los Angeles-Oxford, University of California; tr. it. di R. Pedio, *Entropia e arte. Saggio sul disordine e l'ordine*, Torino, Einaudi, 1974.

ARNOLD K.- ATWOOD G.

2000 *Nietzsche's Madness*, in «The Psychoanalytic Review», 87, 5: pp. 651-698.

ARNOTT W. G.

1984 *Nietzsche's View of Greek Tragedy*, in «Arethusa», 17: pp. 135-149.

ASCHHEIM S. E.

1990 *The Nietzsche Legacy in Germany 1890-1990*, Berkeley-Los Angeles-Oxford, The University of California Press.

ATWELL J. E.

1995 *Schopenhauer on the Character of the World*, London, University of California Press.

BAARS B.

1988 *A Cognitive Theory of Consciousness*, Cambridge, Cambridge University Press.

BABICH B.

1993 *A Musical Retrieve of Heidegger, Nietzsche, and Technology: Cadence, Concinnity, and Playing Brass*, in «Man and World», 26: pp. 239-260.

- 1993b *Heidegger's Reading of Nietzsche and Technology*, in K. Ansell-Pearson (a cura di), 1993.
- 1996 *Nietzsche and Music. A Selective Bibliography*, in «New Nietzsche-Studies» 1/2: pp. 64-78.
- BAEUMLER A.
- 1931 *Nietzsche der Philosoph und Politiker*, Leipzig, Philipp Reclam; tr. it. a cura di I. Stockner, *Nietzsche filosofo e politico*, Padova, Edizioni Lupa Capitolina, 1983.
- BAILLOT A.
- 1927 *Influence de la Philosophie de Schopenhauer en France (1860-1900)*, Paris, Vrin.
- BARBARAS B.
- 1994 *La perception. Essai sur le sensible*, Hatier, Paris, 1994; tr. it. di G. Carissimi, *Percezione*, Milano, Mimesis, 2002.
- BARBERA S.
- 1992 *Apollineo e dionisiaco. Alcune fonti non antiche di Nietzsche*, in G. Campioni - A. Venturelli, 1992: pp. 45-70.
- BARBERA S. - CAMPIONI G.
- 1983 *Il genio tiranno*, Milano, Franco Angeli.
- BARRACK C. M.
- 1974 *Nietzsche's Dionysus and Apollo: Gods in Transition*, in «Nietzsche Studien» 3: pp. 113-129.
- BAUMGARTEN A.
- 1735 *Meditationes philosophicae de nonnullis ad poema pertinentibus*, Halle, Grunert; tr. it. di F. Piselli, *Riflessioni sul testo poetico*, Palermo, Aesthetica, 1985; indi a cura di P. Pimpinella S. Tedesco, *Riflessioni sulla poesia*, Palermo, Aesthetica Edizioni, 1999³.
- 1739 *Metaphysica*, Halae Magdeburgicae, impensis C. H. Hemmerde; rist. anastatica, Hildesheim – New York, Georg Olms Verlagsbuchhandlung, 1982; tr. ted. di G.F. Meier (1766), annotata da J. A. Eberhard, Halle, 1783.
- 1750-58 *Aesthetica*, Frankfurt/O., Kleyb; tr. it. di F. Piselli, *Estetica*, Milano, Vita e Pensiero, 1992; indi a cura di S. Tedesco, tr. it. di F. Caparrotta, A. Li Vigni, S. Tedesco, *L'Estetica*, Palermo, Aesthetica edizioni, 2000.

BEHLER E.

- 1989 *Selbstkritik der Philosophie in der dekonstruktiven Nietzschelektüre*, in Günter Abel e Jörg Salaquarda (a cura di), 1989; tr. it. di F. Iurlano, *Tradizione romantica e decostruzione nella filosofia del linguaggio del giovane Nietzsche*, in G. Campioni A. Venturelli, 1992: pp. 99-129.

BELLINGRERI A.

- 1992 *La metafisica tragica di Schopenhauer*, Milano, Franco Angeli.

BENNETT B.

- 1979 *Nietzsche's Idea of Myth. The Birth of Tragedy from the Spirit of Eighteenth Century Aesthetics*, in «Publications of the Modern Language Association of America» 94: pp. 420-423.

BENNETT J.

- 1965 *Substance, Reality and Primary Qualities*, in «American Philosophical Quarterly» 2: pp. 1-17.
1976 *Linguistic Behaviour*, Cambridge, Cambridge University Press.

BERKELEY G.

- 1710 *The Principles of Human Knowledge*, London, Jacob Tonson; intr. di P. F. Mugnai, tr. it. e note di M. M. Rossi, *Trattato sui principi della conoscenza umana*, Roma - Bari, Laterza, 1984.

BERNOULLI C.A.

- 1908 *Fr. Overbeck und Fr. Nietzsche. Eine Freundschaft*, 2 voll., Jena, Eugen Diederichs.

BIANQUIS G.

- 1929 *Nietzsche en France. L'influence de Nietzsche sur la pensée française*, Paris, Félix Alcan.

BICHAT X.

- 1800 *Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, Paris, Brosson; contenuto in *Enciclopedia delle scienze mediche ossia Trattato generale, metodico e compiuto dei diversi rami dell'arte di guarire*, a cura di A.-L. Bayle, J. L. Alibert, M. S. Levi, et al., *Ricerche fisiologiche intorno alla vita ed alla morte*, Venezia, Antonelli, 1841.

BICK P. A. E KINSBOURNE M.

- 1987 *Auditory Hallucinations and Subvocal Speech in Schizophrenic Patients*, in «American Journal of Psychiatry» 144: pp. 222-225.

BIRNBAUM L.E COLLINS G.

- 1984 *Opportunistic Planning and Freudian Slips*, in «Proceedings, Cognitive Science Society» Colorado, Boudler: pp. 124-127.

E. BISIACH, M. NEPPI-MODONA, R. GENERO, R. PEPI

- 1999 *Anisometry of Space Representation in Unilateral Neglect: Empirical Test of a Former Hypothesis*, in «Conscious Cognition».

BLANQUI L.-A.

- 1872 *L'éternité par les astres*, Paris, Libraire G. Baillière; tr. it. di D. Pozzi, a cura di F. Desideri, *L'eternità attraverso gli astri*, Roma, Theoria, 1984.

BOHM D.

- 1980 *Wholeness and the Implicate Order*, London-New York, Ark Paperbacks.

BONDI H.

- 1964 *The Universe at Large*, New York, Anchor Books Doubleday & C.; tr. it. di L. Felici, *Sguardi sull'universo*, Bologna, Zanichelli.

BORING E. G.

- 1921 *The Stimulus Error*, in «The American Journal of Psychology» 32: pp. 449-471; tr. it. di U. Savardi e I. Bianchi, *L'errore dello stimolo*, in U. Savardi I. Bianchi, 1999: pp. 19-38

BOSCOVICH R.

- 1758 *Theoria philosophiae naturalis redacta ad unicam legem virium in natura existentium auctore P. Rogerio Josepho Boscovich (etc.)*, Venetiis, Typogr. Remondiniana; 2^a ed., Venezia, 1763; tr. ingl. di J. M. Child, *A Theory of Natural Philosophy*, Cambridge (Mass.) - London, The M.I.T. Press, 1966.

BOUDOT P.

- 1970 *Nietzsche et l'au-delà de la liberté: Nietzsche et les écrivains de 1930 à 1960*, Paris, Aubier Montaigne.

BOYLE R.

- 1666 *The Origins of Forms and Qualities (According to the Corpuscular Philosophy)*, London, Olms, in T. Birch (a cura di), *Works of the Honourable Robert Boyle*, 6 voll., London, Hildesheim, 1772; tr. it. a cura di C. Pighetti, *Opere*, Torino, UTET, 1977: pp. 273-487.

BOZZI P.

- 1968 *Unità Identità Causalità. Una introduzione allo studio della percezione*, Bologna, Cappelli Editore.
- 1972 *Cinque varietà di errore dello stimolo*, in «Rivista di Psicologia» LXVII (3-4), 1972; indi in *Experimenta in visu. Ricerche sulla percezione*, Guerini, 1993: pp. 165-176.
- 1989 *Fenomenologia sperimentale*, Bologna, Il Mulino.
- 1990 *Fisica ingenua*, Milano, Garzanti.

BRAITENBERG V.

- 1984 *Vehicles: Experiments in Synthetic Psychology*, Cambridge, The M.I.T. Press/A Bradford Book; presentazione di P. Bozzi, tr. it. di N. Bruno e L. Martinuzzi, *I veicoli pensanti*, Milano, Garzanti, 1984.

BROOKS B.A. - YATES J.T. - COLEMAN R.D.

- 1980 *Perception of Images Moving at Saccadic Velocities during Saccades and during Fixation*, in «Experimental Brain Research» 40: pp. 71-78.

BRUNO N. - JACOMUZZI A.

- 2002 *Il quesito di Molyneux come esperimento mentale*, in «Rivista di estetica», n.s., n. 21, anno XLII: pp. 49-70.

BRUSE K.D.

- 1984 *Die griechische Tragödie als "Gesamtkunstwerk". Anmerkungen zu den Musikästhetischen Reflexionen des frühen Nietzsches*, in «Nietzsche Studien», 13: pp. 156-176.

BUCHLER J.

- 1990 *Metaphysics of Natural Complexes*, New York – Albany, State University of New York Press.

BUKER A.

- 1975 *The Ethico-Religious Essence of The Nietzsche-Wagner Rift*, in «Music and Man» 1: pp. 277-291.

BUNGE M.

- 1979 *Treatise on Basic Philosophy. Ontology II: a World of Systems*, Dodrecht, Reidel.

CABANIS P.-J.-G.

- 1802 *Rapports du physique et du moral de l'homme*, 2 voll., Paris, Fortin et Masson.; tr. it. di S. Moravia, *Rapporti tra il fisico e il morale dell'uomo*, Bari, Laterza, 1973.

CAHAN D.

1993 (a cura di) *Hermann von Helmholtz and the Foundations of the Nineteenth-Century Science*, Berkeley and Los Angeles, University of California Press, 1993.

1993a *Helmholtz and the Civilizing Power of Science*, in Id., 1993: pp. 559-601.

CALDER III W. M.

1983 *The Wilamowitz Nietzsche Struggle: New Documents and Reappraisal*, in «Nietzsche-Studien» 13: pp. 214-254.

CAMPIONI G. - VENTURELLI A. (a cura di)

1992 *La "biblioteca ideale" di Nietzsche*, Napoli, Guida.

CAMPO M.

1959 *Schizzo storico della esegesi e critica kantiana*, Varese, Editrice Magenta.

CAPEK M.

1961 *The Philosophical Impact of Contemporary Physics*, D. Van Nostrand, Princeton.

CARNOT S.

1824 *Réflexions sur la Puissance Motrice du Feu et sur les Machines Propres à développer cette Puissance*, Paris, Bachelier.

CARPITELLA M. (a cura di)

1977 *F. Nietzsche. La mia vita scritti autobiografici 1856-1869*, Milano, Adelphi.

CASATI R. - VARZI A.

1999 *Partes and Places: the Structures of Spatial Representations*, Massachusetts, The MIT Press

CHENEY D. L. - SEYFART R. M.

1990 *How Monkeys See the World*, Chicago, University of Chicago Press.

CLAPEYRON E.

1834 *Mémoire sur la puissance motrice de le feu*, in «Journal de l'école polytechnique», 14.

CLARK M.

1990 *Nietzsche on Truth and Philosophy*, Cambridge-New York, Cambridge University Press.

CLARKE W. N.

- 1993 *The Be is to be Substance-In-Relation*, in P.A. Bogaard G. Treash (a cura di), *Metaphysics as Foundation. Essays in Honor of Ivor Lecler*, New York, State University of New York Press: pp. 164-181.

CLAUSIUS R.

- 1850 *Ueber die bewegende Kraft der Wärme und die Gesetze, welche sich daraus für die Wärmelehre selbst ableiten lassen*, Leipzig; reprint Frankfurt am Main, Thun, 1996.
- 1862 *Ueber die Anwendung des Satzes von der Aequivalenz der Verwandlungen auf die innere Arbeit*, in «Annalen der Physik und Chemie» 116: pp. 242-279.
- 1865 *Ueber verschiedene für die Anwendung bequeme Formen der Hauptgleichungen der mechanischen Wärmetheorie*, in «Annalen der Physik und Chemie» 125: pp. 353-400.

COHEN H.

- 1871 *Kants Theorie der Erfahrung*, Berlin, Dümmler.

COLDING L. A.

- 1864 *On the History of the Principle of the Conservation of Energy*, in «Philosophical Magazine» 27: pp. 56-64.

COLEMAN W.

- 1977 *Biology in the Nineteenth Century*, Cambridge, Cambridge University Press; tr. it. di S. Marino, *La Biologia nell'Ottocento*, Bologna, Il Mulino, 1984.

CONWAY D.

- 1988 *Solving the Problem of Socrates Nietzsche's Zarathustra as Political Irony*, in «Political Theory» 16: pp. 257-280.

CRESCENZI L.

- 1994 *Verzeichnis der von Nietzsche aus der Universitätsbibliothek in Basel entliehenen Bücher (1869-1878)*, in «Nietzsche Studien», 23: pp. 388-441.

CRICK F.

- 1994 *The Astonishing Hypothesis*, New York, MacMillan Company; tr. it. di I. Blum, *La scienza e l'anima*, Milano, Rizzoli, 1994.

CROCE V.

- 1981 *Luci e ombre sull'universo*, Torino, Paravia.

CURI U. (a cura di),

1989 *Kosmos. La cosmologia tra scienza e filosofia*, Ferrara, Gabriele Corbo Editore.

D'AGOSTINI F.

1997 *Analitici e continentali*, Milano, Cortina.

D'ANGELO P.

1997 *L'estetica italiana del Novecento*, Roma-Bari, Laterza.

DALTON J.

1842 *New System of Chemical Philosophy*, vol. I, London, Printed by Russell & Allen.

DAMASIO A. R. - DAMASIO H. - VAN HOESSEN G. W.

1982 *Prosopagnosia: Anatomic Basis and Behavioral Mechanism*, in «Neurology» 32: pp. 331-341.

DANNHAUSER W.J.

1974 *Nietzsche's View of Socrates*, Ithaca-London, Cornell University Press.

DANTO A.

1965 *Nietzsche as Philosopher*, New York, MacMillan Company.

DARWIN C.

1859 *On the Origin of Species*, a facsimile of the first edition with introduction by E. Myer, Cambridge, Harvard University Press, 1966.

1887 *The Life and Letters of Charles Darwin*, 3 voll., London, John Murray.

1903 *More Letters of Charles Darwin, a Record of his Work in a Series of Hitherto Unpublished Letters*, 2 voll., London, John Murray.

DAURIAC L.

1899 *L'esthétisme et le wagnérisme*, «La grande revue» 4: pp. 582-603.

DAWKINS M. S.

1980 *Animal Suffering: the Science of Animal Welfare*, London, Chapman & Hall.

DAWKINS R.

1976 *The Selfish Gene*, Oxford, Oxford University Press; tr. it. di G. Corte e A. Serra, *Il gene egoista*, Milano, Mondadori, 1992.

- 1982 *The Extended Phenotype: the long Reach of the Gene*, San Francisco, Freeman; tr. it. di R. Morpurgo, *Il fenotipo esteso. Il gene come utilità di selezione*, Bologna, Zanichelli, 1986.

DELCO A.

- 1994 *La metamorfosi della sostanza in Leibniz: momenti di una teoria*, Milano, Franco Angeli.

DEL NEGRO W.

- 1923 *Die Rolle der Fiktionen in der Erkenntnistheorie Friedrich Nietzsches*, München, Rösl & Cie.

DENNETT D.

- 1984 *Elbow Room: the Varieties of Free Will Worth Wanting*, Cambridge MA, M.I.T. Press/A Bradford Book.
1987 *The Intentional Stance*, Cambridge MA, M.I.T. Press/A Bradford Book.
1991 *Consciousness Explained*, Boston-Toronto-London, Little Brown and Company; tr. it di L. Colasanti, *Coscienza*, Milano, Rizzoli, 1993.

DESCARTES R.

- 1637 *Discours de la méthode et Essais*, in *Oeuvres de Descartes*, t. VI, a cura di Ch. Adam e P. Tannery, Paris, Cerf, 11 voll., 1897-1913; ed. it. a cura di E. Garin, *Discorso sul metodo*, in *Opere filosofiche*, Roma-Bari, Laterza, 1994³.
1642 *Meditationes de prima philosophia*, in *Oeuvres de Descartes*, t. VII, a cura di Ch. Adam e P. Tannery, Paris, Cerf, 11 voll., 1897-1913; ed. it. a cura di E. Garin, *Meditazioni metafisiche*, in *Opere filosofiche*, Roma-Bari, Laterza, 2 voll., 1994³.

DICKOPP K. H.

- 1965 *Nietzsches Kritik des Ich-Denke*, Diss., Bonn.
1970 *Zum Wandel von Nietzsches Seinverständnis. Afrikan Špir und Gustav Teichmüller*, in «Zeitschrift für philosophische Forschung» 24: pp. 50-71.

DIELS H. - KRANZ W.

- 1985 *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Zurigo-Hildesheim, Weidmann.

D'IORIO P.

- 1993 *La Superstition des Philosophes Critiques. Nietzsche et African Špir*, in «Nietzsche Studien», 22: pp. 257-294.

1995 *La linea e il circolo. Cosmologia e filosofia dell'eterno ritorno in Nietzsche*, Genova, Pantograf.

DU BOIS-REYMOND E.

1848 *Ueber die Lebenskraft. Aus der Vorrede zu den 'Untersuchungen ueber tierische Elektrizität' vom März 1848*, in E. du Bois-Reymond (a cura di), *Reden von Emil du Bois-Reymond*, 4^a ed., 2 voll., Leipzig, Veit, 1912.

DUSSORT H.

1963 *L'école de Marburg*, Paris, Presses universitaires de France.

EDDINGTON A. S.

1928 *The Nature of Physical World*, Ann Arbor (Michigan), Cambridge, Cambridge University Press; tr. it. di C. Cortese de Bosis e L. Gialanella, *La natura del mondo fisico*, Bari, Laterza, 1935.

EDGAR A.

1995 *Weber, Nietzsche, and Music*, in P. R. Sedgwick (a cura di), *Nietzsche: a Critical Reader*, Cambridge, Blackwell.

EINSTEIN A.

1917 *Das Relativitätsprinzip*, Leipzig, Teubner; tr. ingl. di W. Perrett and G.B. Jeffery, *Cosmological Considerations on the General Theory of Relativity*, in *The principle of Relativity; a Collection of Original Memoirs on the Special and General Theory of Relativity*, New York, Dover, 1952.

ELLEGÅRD A.

1990 *Darwin and the General Reader*, Chicago – London, University of Chicago Press, nn. 6-8: pp. 25-27.

ELSE G. F.

1965 *The Origin and Early Form of Greek Tragedy*, Cambridge Mass, Harvard University Press.

FABRONI A.

1839 *Vitae Italorum doctrinas excellentium qui sæculi XVII et XVIII floruerunt*, vol. XIV, Pisa.

FALKENBURG B.

1987 *Die Formen der Materie. Zur Metaphysik der Nature bei Kant und Hegel*, Frankfurt, Athenäum.

FARADAY M.

1821-57 *Experimental Researches in Electricity*, reprinted from *The Philosophical Transactions of 1821-1857*, 2 voll., London, R. Taylor and W. Francis, 1859.

1844 *A Speculation Touching Electric Conduction and the Nature of Matter*, in «The London Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science», 24: pp. 136-144.

FAZIO D. M.

1986-89 *Il pensiero del giovane Nietzsche e African Špir*, in «Bollettino di Storia della Filosofia dell'Università degli Studi di Lecce» 9: pp. 243-262.

1988 *Il caso Nietzsche. La cultura italiana di fronte a Nietzsche 1872-1940*, Milano, Marzorati.

1993 *Nietzsche in Italien. Ein historischer Abriss der Nietzsche. Rezeption in Italien anhand der Übersetzungen seiner Schriften (1872-1940)*, in «Nietzsche Studien» 22: pp. 304-319.

FERRARIS M.

1988 *Storia dell'ermeneutica*, Milano, Bompiani.

1989 *Nietzsche e la filosofia del novecento*, Milano, Bompiani.

1992 *Storia della volontà di potenza*, in WzM: pp. 356-688.

1997 *Estetica razionale*, Milano, Cortina.

1998 *L'Ermeneutica*, Roma-Bari, Laterza.

1999 (a cura di) *Nietzsche*, Roma-Bari, Laterza.

2001 *Il Mondo esterno*, Milano, Bompiani.

FERRARIS M. - KOBAYASHI P.

1999 *La questione dei testi*, in M. Ferraris, 1999: pp. 277-303.

FIGL J.

1981 *Nietzsche und die philosophische Hermeneutik des 20. Jahrhunderts*, in «Nietzsche-Studien» 10-11: pp. 408-441.

FINK E.

1960 *Nietzsches Philosophie*, Stuttgart, Kohlhammer GmbH; tr. it. di Pisana Rocco Traverso, *La filosofia di Nietzsche*, Venezia, Marsilio, 1973.

FISCHER K.

1860 *Kants Leben und die Grundlagen seiner Lehre. Drei Vorträge*, Mannheim, Wassermann.

1860a *Immanuel Kant. Entwicklungsgeschichte und System der kritischen Philosophie*, Mannheim, Bassermann.

FODOR J.

1983 *The Modularity of Mind*, Cambridge (MA), The M.I.T. Press; tr. it. a cura di R. Luccio, *La mente modulare: saggio di psicologia delle facoltà*, Bologna, Il Mulino, 1988.

FODOR J. - LEPORE E.

1992 *Holism. A Shopper's Guide*, Oxford e Cambridge, Mass., Blackwell.

FORBES E.

1854 *On manifestation of Polarity in the Distribution of Organized Beings in Time*, in «Proceedings of the Royal Institution of Great Britain» 1: pp. 428-433.

FOX R.

1974 *The Rise and Fall of laplacian Physics*, in «Historical Studies in the Physical and Biological Sciences» 4: pp. 89-163.

FREGE G.

1892 *Ueber Sinn und Bedeutung*, in «Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik» 100: pp. 25-60; tr. it. di S. Zecchi, *Senso e denotazione*, in A. Bonomi (a cura di), *La struttura logica del linguaggio*, Milano, Bompiani, 1973.

FREUD S.

1895 *Studien über Hysterie*; tr. it. a cura di C. Musatti, *Studi sull'isteria e altri scritti: 1886-1895*, in *Opere di S. Freud*, 12 voll., Torino, Boringhieri, vol. 1, 1989.

GADAMER H. G.

1960 *Wahrheit und Methode*, Tübingen, Mohr; tr. it. e cura di G. Vattimo, *Verità e metodo*, Milano, Bompiani, 1983.

GALE G.

1973 *Leibniz' Dynamical Metaphysics and the Origins of the vis viva Controversy*, in «Systematics» 11: pp. 184-207.

Bibliografia

GALILEI G.

1623 *Il saggiatore*, Roma, G. Mascardi; ora in *Le Opere di Galileo Galilei*, ed. a cura di A. Favaro, Firenze, Barbèra, vol. VI, 1896.

GARDINER P.

1963 *Schopenhauer*, Baltimore, Penguin Books.

GARRONI E.

1986 *Senso e paradosso*, Roma-Bari, Laterza.

GENTILI C.

2001 *Nietzsche*, Bologna, Il Mulino.

GERBER G.

1871-74 *Die Sprache als Kunst*, 2 voll., Bromberg, Mittler.

GHIOZZI M.

1963 *La costituzione della materia nella concezione di Boscovich e di Faraday*, in AA. VV, 1963.

GIBSON J. J.

1966 *The Senses Considered as Perceptual System*, Boston, Houghton Mifflin.

1986 *The Ecological Approach to Visual Perception*, Hillsdale (N.J.)-London, Erlbaum; tr. it. di R. Luccio, *Un approccio ecologico alla percezione visiva*, Bologna, Il Mulino, 1999.

GOODMAN N.

1978 *Ways of Worldmaking* Hassocks, Harvester; tr. it. di C. Marletti, *Vedere e costruire il mondo*, Bari, Laterza, 1988.

GOULD S.J. E LEWONTIN R.

1979 *The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: a Critique of the Adaptationist Programme*, in «Proceedings of the Royal Society», B05: 581-598.

GREENE J. C.

1959 *The Death of Adam. Evolution and its Impact on Western Thought*, Ames, Iowa University Press; tr. it. di L. Sosio, *La morte di Adamo*, Milano, Feltrinelli, 1971.

GRIFFERO T.

1999 *Teoria dell'interpretazione*, in M. Ferraris, 1999: pp. 145-199.

GRIFFIN G. E.

1994 *Nietzsche on Tragedy and Parody*, in «Philosophy and Literature» 18: pp. 339-347.

GRIMM R. H.

1979 *Nietzsche Theory of Knowledge*, in «Man and World» 12: pp. 249-250.

GROTH J. H.

1950 *Wilamowitz- Möllendorf on Nietzsche's Birth of Tragedy*, in «Journal of the History of Ideas» 11: pp. 179-190.

GROVE W. R.

1846 *On Correlation of Physical Forces: Being the Substance of a Course of Lectures Delivered in the London Institution in the Year 1843*, London, C. Skipper and East.

GUTH A.

1997 *The Inflationary Universe: the Quest for a New Theory of Cosmic Origins*, London, Johnatan Cape.

GUTZWILLER H.

1951 *Friedrich Nietzsches Lehrtätigkeit am Basler Pädagogium 1869-1876*, «Basler Zeitschrift für Geschichte und Altertumskunde» 50: pp. 147-224.

HAAR M.

1996 *The Joyous Struggle of the Sublime and the Musical Essence of the Joy*, in «Research in Phenomenology» 25: pp. 68-89.

HACKING I.

1994 *What is Logic?*, in D. M. Gabbay (a cura di), *What is a logical System?*, Oxford, Clarendon University Press: pp. 1-33.

HAECKEL E.

1866 *Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformierte Deszendenz-Theorie*, 2 voll., Berlin, Georg Reimer.

1889 *Natürliche Schöpfungs-Geschichte: gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge ueber die Entwicklungs-Lehre im Allgemeinen und diejenige von Darwin, Goethe und Lamarck im Besonderen*, 2 voll., Berlin, Reimer.

HALÉVY D.

- 1897 *Nietzsche and Wagner. 1869-1876*, «Revue de Paris» 15 (November e 1^o December): pp. 302-327, 649-674.

HARMAN P. H.

- 1982 *Energy, Force and Matter. The Conceptual Development of Nineteenth-Century Physics*, Cambridge, Cambridge University Press; tr. it. di G. Bruzzaniti, *Energia, forza e materia*, Bologna, Il Mulino, 1984.

HARP H. C.

- 1989 *Come la filosofia può far fronte alle mode mutevoli della scienza*, in U. Curi, 1989: pp. 80-85.

HARWOOD D.

- 1996 *Solving the Problem of Socrates Nietzsche's Zarathustra as Political Irony*, in «Political Theory» 16: pp. 257-280.

HAWKING S.

- 1988 *A Brief History of Time*, London, Bantam Books; tr. it. di C. Segan, *Dal Big Bang ai buchi neri*, Milano, Rizzoli, 1988.

HECKEL K.

- 1896 *Friedrich Nietzsche und Richard Wagner*, «Neue deutsche Rundschau» 7: pp. 721-737.

HECKMAN P.

- 1990 *The Role of Music in Nietzsche's Birth of Tragedy*, in «British Journal of Aesthetics» 30: pp. 351-360.

HEIDEGGER M.

- 1916 *Die Kategorien und Bedeutungslehre des Duns Scotus*, Tübingen, J.C.B. Mohr.
1927 *Sein und Zeit*, Tübingen, Max Niemeyer; tr. it. a cura di P. Chiodi, *Essere e Tempo*, Milano, Longanesi, 1976¹⁰.
1933 *Die Selbstbehauptung der deutschen Universität*, Breslau, Korn; tr. it. a cura di C. Angelino, *L'autoaffermazione dell'Università tedesca*, Genova, Il Melangolo, 1988.
1950 *Holzwege*, Frankfurt/M., Klostermann; tr. it. a cura di P. Chiodi, *L'origine dell'opera d'arte*, in *Sentieri interrotti*, Firenze, La Nuova Italia, 1989⁴: pp. 3-69.

- 1961 *Nietzsche*, Pfullingen, Neske; tr. it. e cura di F. Volpi, *Nietzsche*, Milano, Adelphi, 1994.
 1976 *Wegmarken*, Frankfurt/M, Klostermann; tr. it. a cura di F. Volpi, *La dottrina platonica della verità*, in *Segnavia*, Milano, Adelphi, 1987.

HEIDELBERGER M.

- 1993 *Force, Law, and Experiment*, in D. Cahan, 1993: pp. 461-497.

HEIMANN P.M.

- 1974 *Helmholtz and Kant*, in «Studies in History and Philosophy of Science» 5: pp. 205-238.

HELMHOLTZ H. VON

- 1847 *Ueber die Erhaltung der Kraft. Eine physikalische Abhandlung*, Berlin, G. Reimer, in *Wissenschaftliche Abhandlungen von Hermann von Helmholtz*, 3 voll., Leipzig, J.A. Barth, 1882-95, vol. I, pp. 12-68.
 1853 *Ueber Goethes naturwissenschaftliche Arbeiten*. Vortrag, gehalten 1853 in der deutschen Gesellschaft in Königsberg. Zuerst in «Kieler Monatsschrift», Mai 1853; ora in Id., 1903: pp. 23-47.
 1856-67 *Handbuch der physiologischen Optik*, Leipzig, L. Voss.
 1871 *Zum Gedächtnis an Gustav Magnus*, in Id., 1903, vol. 2: pp. 33-51.
 1871a *Ueber die Entstehung des Planetensystems*, in Id., 1903: pp. 53-91; tr. ing. di D. Cahan *Origin of the Planetary System*, London-Chicago, University of Chicago Press.
 1878 *Die Tatsachen in der Wahrnehmung*, Berlin, 1878; tr. it. di V. Cappelletti in *Opere*, Torino, UTET, 1967.
 1881 *The Modern Development of Faraday's Conception of Electricity*, in Id., 1903: pp. 249-291.
 1882-95 *Wissenschaftliche Abhandlungen*, 3 voll., Leipzig, J.A. Bart.
 1891 *Popular Lectures on Scientific Subjects*, Second Series, a cura di E. Atkinson, London and New York.
 1894 *Ueber den Ursprung der richtigen Deutung unserer Sinneseindrücke*, in «Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane» 7: pp. 81-96; tr. ing., *The Origin and Correct Interpretation of our Sense Impressions*, in Id., *Selected Writings of Hermann von Helmholtz*, a cura di R. Kahl, Middletown, Wesleyan University, 1971: pp. 501-512.
 1894a *Heinrich Hertz. Vorwort zu dessen Prinzipien der Mechanik*, pp. 363-378; in Id., 1903, vol. 2: pp. 263-278.
 1903 *Vorträge und Reden*, 5^a ed. 2 voll., Braunschweig, Friedrich Vieweg und Sohn.

HENRICH A.

1984 *Loss of Self, Suffering, Violence: the Modern View of Dionysus from Nietzsche to Girard*, in «Harvard Studies in Classical Philology» 88: pp. 205-240.

1986 *The Last of the Detractors. Friedrich Nietzsche's Condemnation of Euripides*, in «Greek, Roman and Byzantine Studies», 27: pp. 369-397.

HIGGINS K.

1986 *Nietzsche on Music*, in «Journal of History of Ideas», 47: pp. 663-672.

HILDEBRANDT K.

1934 *Wagner und Nietzsche. Ihr Kampf gegen das 19. Jahrhundert*, Breslau, Hirt.

HIRN G. A.

1854 *Etudes sur les principaux phénomènes que présentent les frottements médiats, et sur les diverses manières de déterminer la valeur mécanique des matières employées au graissage des machines*, in «Bulletin de la société industrielle de Mulhouse» 26: pp. 188-237.

HIS W.

1874 *Unsere Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung*, Leipzig, F. C. W. Vogel.

HOCKS E.

1914 *Das Verhältnis der Erkenntnis zur Unendlichkeit der Welt bei Nietzsche. Eine Darstellung seiner Erkenntnislehre*, Leipzig, Dissertation.

HÖSLE V.

1988 *Tragweite und Grenzen der evolutionären Erkenntnistheorie*, in «Zeitschrift für allgemeine Wissenschaftstheorie» 19/2, Wiesbaden GmbH, Sitz Stuttgart, Franz Steiner: pp. 348-377; tr. it. di C. Sessa e G. Stelli, *Portata e limiti della teoria evoluzionistica della conoscenza*, Napoli, La Città del Sole, 1996.

HOFFMAN R. E.

1986 *What can Schizophrenic "Voices" Tell us?*, in «Behavioural and Brain Sciences» 9: pp. 535-548.

HOLLINGDALE R. J.

1965 *Nietzsche. The Man and His Philosophy*, Baton Rouge, La. State University Press.

1973 *Nietzsche*, London - Boston Mas., Routledge & Kegan Paul.

1978 *A Nietzsche Reader*, New York, Penguin.

HOLLINRAKE R.

1982 *Nietzsche, Wagner and the Philosophy of Pessimism*, London, Gorge Allen & Unwin.

HOLTZMANN K.

1845 *Ueber die Wärme und Elektrizität der Gase und Dämpfe*, Mannheim, Wassermann.

HOPPE H.

1969 *Kants Theorie der Physik*, Frankfurt, Klostermann.

HUME D.

1739 *A Treatise on Human Nature*, London, Noon; tr. it. e cura di E. Lecaldano, *Trattato sulla natura umana*, in *Opere filosofiche*, vol. I, Roma – Bari, Laterza, 1993³.

1748 *Philosophical Essays Concerning Human Understanding*, London, A. Millar; tr. it. e cura di M. Dal Pra, *Ricerche sull'intelletto umano e sui principi della morale*, Roma – Bari, Laterza, 1968².

HUMPHREY N.

1976 *The Colour Currency of Nature*, in T. Porter and B. Mikellides (a cura di), *Colour of Architecture*, London, Studio-Vista: pp. 147-161.

HUMPHREY N. - DENNETT D.

1989 *Speaking for our Selves: an Assessment of Multiple Personality Disorder*, in «*Raritan*» 9: pp. 68-98.

HUSSERL E.

1950 *Cartesianische Meditationen und Pariser Vorträge*, Haag, M. Nijhoff; tr. it. di F. Costa, *Meditazioni cartesiane con l'aggiunta dei discorsi parigini*, Milano, Bompiani, 1988².

IRMSCHER J.

1989 *Friedrich Nietzsche and Classical Philology Today*, in «*The Journal of Existentialism*» 11: pp. 963-966.

JACKENDOFF R.

1987 *Consciousness and the Computational Mind*, Cambridge (MA), The M.I.T. Press; tr. it. di S. Gozzano, *Coscienza e mente computazionale*, Bologna, Il Mulino, 1990.

JACKSON F.

1982 *Epiphenomenal Qualia*, in «Philosophical Quarterly» 32: pp. 127-136.

JANAWAY C.

1989 *Self and World in Schopenhauer's Philosophy*, Oxford, Clarendon Press.

JANET P.

1880 *Schopenhauer et la Physiologie Française (Cabanis et Bichat)*, in «Revue des Deux Mondes» 39: pp. 35-59.

JANZ C.P.

1976 *Friedrich Nietzsche. Der musikalische Nachlaß*, Basel, Bärenreiter.

1978 *Friedrich Nietzsche Verhältnis zur Musik seiner Zeit*, in «Nietzsche Studien» 8: pp. 308-326.

1978-79 *Friedrich Nietzsche. Eine Biographie*, 3 voll., München-Wien, Hanser; tr. it. a cura di M. Carpitella, *Vita di Nietzsche*, 3 voll., Roma-Bari, Laterza, 1980.

1984 *La concezione musicale in Wagner e Nietzsche: tra romanticismo e moderno*, in E. Fubini (a cura di), *Richard Wagner e Friedrich Nietzsche*, in «Quaderni di Musica/Realtà», Milano, Unicopli: pp. 86-102.

JONES W.

1993 *The Collected Works of Sir William Jones. On the Philosophy of the Asiatic*, vol. IV, New York, New York University Press.

JOST R.

1983 *Das Wesen von Materie und Kraft. Emil du Bois-Reymond Weltmodell*, in «Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich» 128: pp. 145-65.

JOULE J. P.

1843 *On the Calorific Effects of Magneto-Electricity and on the Mechanical Value of Heat*, in «Philosophical Magazine» 23.

KAUFMANN W.

1948 *Nietzsche's Admiration for Socrates*, «Journal of the History of Ideas» 9: pp. 472-491.

1950 *Nietzsche, Philosopher, Psychologist, Antichrist*, Princeton, Princeton University Press; tr. it. di R. Vigevari, *Nietzsche. Filosofo, psicologo, anticristo*, Firenze, Sansoni, 1974.

- 1968 *Tragedy and Philosophy*, Princeton, Princeton University Press: pp. 191-227.
 - 1976 *Nietzsche and the Death of Tragedy*, in J. O'Flaherty, T. Sellner, R. Helm (a cura di), 1976: pp. 234-254.
- KEIBEL F.
- 1916 *Gustav Albert Schwalbe*, in «Anatomischer Anzeiger» 49: pp. 210-221.
- KLOPPE W.
- 1968 *Die Bestätigung der Philosophie Schopenhauers durch das Werk des Physiologen Xavier Bichat*, in «Medizinische Monatsschrift» 22: pp. 306-312.
- KOBAU P.
- 1996 *Illuminismo e attualità estetica*, in «Pratica filosofica», 11, Milano, Cuem.
 - 2000 *Estetica e logica nel razionalismo tedesco*, in «Rivista di estetica» n.s., n. 13: pp. 5-58.
- KÖHNKE K. C.
- 1986 *Entstehung und Aufstieg des Neukantianismus. Die deutsche Universitäts-Philosophie zwischen Idealismus und Positivismus*, Frankfurt am Main, Suhrkamp; tr. ing. di R. J. Hollingdale, *The Rise of Neo-Kantianism*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991.
- KÖHLER W.
- 1929 *Gestalt Psychology*, New York, Liveridge; tr. it. di G. De Toni, *La psicologia della Gestalt*, Milano, Feltrinelli, 1947
- KOFMAN S.
- 1991 *Nietzsche's Socrates: "Who" is Socrates?*, in «Graduate Faculty Philosophy Journal» 2: pp. 7-29.
- KOPP H.
- 1873 *Entwicklung der Chemie, in der Geschichte der Wissenschaften in Deutschland*, München, R. Oldenburg.
- KRIPKE S.
- 1972 *Naming and Necessity*, in D. Davidson e G. Barman (a cura di), *Semantics of Natural Language*, Dordrecht, Reidel; tr. it di M. Santambrogio, *Nome e necessità*, Torino, Boringhieri, 1982.

KUHN T. S.

1977 *The Essential Tension*, Chicago–London, The University of Chicago Press.

1977a *Energy Conservation as an Example of Simultaneous Discovery*, in Id., 1977: pp. 66-71.

KULKE E.

1890 *Richard Wagner und Friedrich Nietzsche*, Leipzig, C. Reimer.

KÜNN E. W.

1982 *Criteria of Abstractness*, in B. Smith 1982: pp. 401-432.

KUTTNER H.G.

1966 *Nietzsche-Rezeption in Frankreich*, Essen, Seuil.

LA METTRIE J. O. DE

1748 *L'homme machine*, in *Œuvres philosophiques*, 2 voll., Hildesheim, Olms, 1970.

LANDERER CHR. E SCHUSTER M.-O.

2002 *Nietzsches Vorstudien zur Geburt der Tragödie in ihrer Beziehung zur Musikästhetik Eduard Hanslicks*, in «Nietzsche Studien» 31: pp. 114-133.

LANGE F. A.

1866 *Geschichte des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart*, Reclam, Leipzig, 2 voll.; tr. it. di A. Treves, *Storia del Materialismo*, Milano, Monanni, 2 voll., 1932.

LANIER ANDERSON R.

1993 *The Influence of Perspective: an Interpretation and Defence of Nietzsche's Epistemology*, Ann Arbor, UMI.

1996 *Overcoming Charity: the Case of Maudemarie Clark's Nietzsche on Truth and Philosophy*, in «Nietzsche Studien» 25: pp. 307-341.

LANZA D.

1974 *Il suicidio e la scienza*, in «Belfagor» 29: pp. 1-32.

1996 *La tragedia e il tragico*, in AA. VV., 1996: pp. 469-505.

LAPLACE P. S. DE

1821 *Précis de l'histoire de l'astronomie*, Paris, Courcier; tr. it. e cura di M. Montinari, *Compendio di storia dell'astronomia*, Roma, Theoria, 1982.

LEA F. A.

1957 *The Tragic Philosopher*, New York, Philosophical Library.

LEGRENZI P. (a cura di)

1980 *Storia della psicologia*, Bologna, Il Mulino.

LEIBNIZ G. W.

1698 *De ipsa natura, sive de vi insita actionibus creaturarum pro Dynamicis suis confirmandis illustrandisque*, in «Acta Eruditorum» settembre 1698; tr. it. a cura di D. O. Bianca, *Sulla natura in sé stessa, ovvero sulla forza insita e sulle azioni delle creature come conferma e chiarimento della mia dinamica*, in *Scritti filosofici*, Torino, UTET, 1967, vol. I.

1714 *Monadologie*; tr. it. a cura di D. O. Bianca, *I principi della filosofia o Monadologia*, in *Scritti filosofici*, Torino, UTET, 1967, vol. I.

LENSON D.

1987 *The Birth of Tragedy: a Commentary*, Boston, Twayne Publishers.

LE RIDER J.

1993 *Nietzsche et la France: Présences de Nietzsche en France*, in J. Lacoste e J. Le Rider (a cura di), *Friedrich Nietzsche: Œuvres*, 2 voll., Paris, Laffont.

1999 *Nietzsche en France. De la fin du XIX^e siècle au temps présent*. Paris: Presses Universitaires de France, «Perspectives Germaniques».

LESSING G.E.

1769 *Hamburgische Drammaturgie*, 2 voll., Bremen, Cramer; tr. it. a cura di P. Chiarini, *Drammaturgia d'Amburgo*, Roma, Bulzoni, 1975.

LIEBIG J.

1844 *Chemische Briefe*, Heidelberg, Winter.

LIEBMANN O.

1865 *Kant und die Epigonen*, Stuttgart, Karl Schober; tr. it. e intr. di G. Cognetti, *Kant e gli epigoni*, Napoli, Editoriale Scientifica, 1990.

LINDE A.

1990 *Particle Physics and Inflationary Cosmology*, Reading, Harwood.

LOCKE J.

1690 *An Essay of Human Understanding*, Oxford, Clarendon Press; tr. it. a cura di N. Abbagnano, *Saggio sull'intelletto umano*, Torino, UTET, 1996².

LONGO O.

1989 *L'universo stazionario di Epicuro*, in U. Curi, 1989: pp. 28-38.

LORENZ A.

1902 *Parsifal als Übermensch*, «Musik» 1: pp. 1876-1882.

LORENZ K.

1973 *Die Rückseite des Spiegels: Versuch einer Naturgeschichte menschlichen Erkennens*, München-Zürich, Piper; tr. it di C. Beltramo Ceppi, *L'altra faccia dello specchio. Per una storia naturale della conoscenza*, Milano, Adelphi, 1974.

LOVE F. R.

1963 *Young Nietzsche and the Wagnerian Experience*, Chapel Hill, University of North Carolina Press.

1977 *Nietzsche's Quest for a New Aesthetic of Music: «Die allergrösste Symphonie», «großer Stil», «Musik des Stundens»*, in «Nietzsche Studien» 6: pp. 154-194.

1979 *Nietzsche, Music, and Madness*, in «Music and Letters» 60: pp. 186-203.

LUCCIO R.

1980 *Le origini della psicologia*, in P. Legrenzi, 1980: pp. 36-42.

MACQUORN RANKINE W. J.

1855 *On the Hypothesis of Molecular Vortices, or Centrifugal Theory of Elasticity, and its Connexion with the Theory of Heat*, in «Philosophical Magazine» 4 (67): pp. 354-363; e 5 (68), December 1855: pp. 41-420.

MAGNUS B.

1978 *Nietzsche's Existential Imperative*, Bloomington (Ind.), Indiana University Press.

MANSFELD J.

1986 *The Wilamowitz-Nietzsche Struggle: Another New Document and Some Further Comments*, «Nietzsche Studien» 15: pp. 41-58.

MANTHEY-ZORN O.

1956 *Dionysus: the Tragedy of Nietzsche*, Amherst, Amherst College Press.

MASSIRONI M.

1998 *Fenomenologia della percezione visiva*, Bologna, Il Mulino.

MATES B.

1986 *The Philosophy of Leibniz*, New York, Oxford University Press.

MAY K. M.

1990 *Nietzsche and the Spirit of Tragedy*, New York, St. Martin's Press.

MAYER J. R.

1842 *Bemerkungen über die Kräfte der unbelebten Natur*, in «Annalen der Chemie und Pharmazie» 42: pp. 233-240.

MCGINN R. E.

1975 *Culture as Prophylactic: Nietzsche's Birth of Tragedy as Culture Criticism*, in «Nietzsche Studien» 4: pp. 75-138.

MEIJERS A.

1998 *Gustav Gerber und Friedrich Nietzsche. Zum historischen Hintergrund der sprach-philosophischen Auffassungen des frühen Nietzsches*, in «Nietzsche-Studien», 17: pp. 369-390.

MERLEAU-PONTY M.

1964 *Le visibile et l'invisible*, Paris, Gallimard; tr. it. a cura di C. Bonomi, *Il visibile e l'invisibile*, Milano, Bompiani, 1969; ed. rivista a cura di M. Carbone, ivi 1993.

METZGER W.

1954 *Psychologie - Die Entwicklung ihrer Grundannahmen seit der Einführung des Experiments*, Darmstadt, Steinkopff; tr. it. di Lucia Lumbelli, a cura di G. Kanizsa, *I fondamenti della psicologia della gestalt*, Firenze, Giunti Barbèra, 1971.

MILL J.

1829 *The Analysis of the Phenomena of the Human Mind*, London, Baldwin and Cradock.

MILL J. S.

1843 *A System of Logic Ratiocinative and Inductive: Being a Connected View of the Principles of Evidence and the Methods of Scientific Investigation*, London, Green and Co.; tr. it. di M. Trinchero, intr. e cura di F. Restaino, *Sistema di logica deduttiva e induttiva*, 2 voll., Torino, UTET, 1988.

MILLAR W. J. (a cura di)

1881 *Miscellaneous papers of W. J. Maquorn Rankine*, London, Simon and Schuster.

MINSKY M.

1985 *The Society of Mind*, New York, Simon & Schuster; tr. it. di G. Longo, *La società della mente*, Milano, Adelphi, 1989.

MITTASCH A.

1939 *Schopenhauer und die Chemie*, «Jahrbuch der Schopenhauer-Gesellschaft» 26: pp. 86-106.

1952 *Nietzsche als Naturphilosoph*, Stuttgart, Kröner.

MOHR C. F.

1837 *Ueber die Natur der Wärme*, in «Zeitschrift für Physik» 5: pp. 419-445.

MOISO F.

1993 *La volontà di potenza di Friedrich Nietzsche. Una riconsiderazione*, in «aut-aut», n. 253: pp. 119-136.

1999 *Nietzsche e le scienze*, Milano, CUEM.

MOLES A.

1990 *Nietzsche's Philosophy of Nature and Cosmology*, New York, Lang.

MONOD J.

1970 *Le hasard et la nécessité*, Parigi, Edition du Seuil; tr. it. di A. Busi, *Il caso e la necessità*, Milano, Mondadori.

MONTINARI M.

1986 *L'onorevole arte di leggere Nietzsche*, in «Belfagor» 41: pp. 335-340.

MOOS P.

1922 *Die Philosophie der Musik von Kant bis Eduard von Hartmann*, Stuttgart, Deutsche Verlag-Anstalt; rist. Hildesheim-New York, Olms, 1975.

MORE I. T.

1962 *Isaac Newton. A Biography*, New York, Cambridge University Press.

MOST G.W.

1993 *Schlegel und die Geburt eines Tragödienparadigmas*, in «Poetica», 25: pp. 155-175.

MÜLLER-LAUTER W.

- 1978 *Der Organismus als innerer Kampf. Der Einfluss von Wilhelm Roux auf Friedrich Nietzsche*, in «Nietzsche Studien» 7: pp. 189-223; tr. it. di F. Iurlano, *L'organismo come lotta interna*, in G. Campioni A. Venturelli (a cura di), 1992: pp. 152-200.

MULLEN D. C.

- 1994 *Art, Science and Truth in Nietzsche and Heidegger*, in «International Study in Philosophy» 26: pp. 45-55.

MUSATTI C.

- 1926 *Analisi del concetto di realtà empirica*; rist. in C. Musatti, 1964: pp. 70-73.
 1928 *La funzione logica dell'irrazionale*, in «Logos».
 1964 *Condizioni dell'esperienza e fondazione della psicologia*, Firenze, Editrice universitaria.

NAGEL T.

- 1974 *What is it Like to be a Bat?*, «Philosophical Review» 4: pp. 435-450; tr. it. G. Longo, *Cosa si prova a essere un pipistrello*, in D. R. Hofstadter e D. C. Dennett (a cura di), *L'io della mente*, Milano, Adelphi, 1985: pp. 379-391.

NEHAMAS A.

- 1984 *Episteme and Logos in Plato's Later Thought*, in «Archiv für Geschichte der Philosophie», 66, pp. 11-36.
 1985 *Nietzsche. Life as Literature*, Cambridge, Harvard University Press; tr. it. di D. Stimilli, *Nietzsche: la vita come letteratura*, Roma, Armando, 1989.
 1992 *Menon's Paradox and Socrates as a Teacher*, in H. H. Benson (a cura di), *Essays on the Philosophy of Socrates*, New York - Oxford, Oxford Univ. Press: pp. 298-316.

NEWELL A.

- 1993 *Reflections on the Knowledge Level*, in «Artificial Intelligence» 59: pp. 31-38.

NEWMAN E.

- 1896 *Friedrich Nietzsche's Book on Wagner: Nietzsche and Wagner*, «University Magazine and Free Review» 7: pp. 268-275.

NEWTON I.

- 1704 *Opticks: or a Treatise of the Reflexions, Refractions, Inflexions and Colours of Light. Also two Treatises of the Species and Magnitudine of*

Curvilinear Figures, London, indi, reprinted from the fourth edition with a foreword by Prof. Albert Einstein and an introduction by Prof. E. T. Whittaker, 1931; tr. it. a cura di A. Pala, *Scritti di Ottica di Isaac Newton*, Torino, UTET, 1978.

NOHL H.

1913 *Eine historische Quelle zu Nietzsches Perspektivismus: G. Teichmüller, 'Die wirkliche und die scheinbare Welt'*, in «Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik», 149: pp. 106-115.

NOLTE E.

1990 *Nietzsche und der Nietzscheanismus*, Frankfurt, Propyläen.

NOÛY P. L. DU

1948 *L'homme et sa destinée*, Paris, Colombe.

OEHLEH M.

1942 *Nietzsches Bibliothek. Vierzehnte Jahresgabe der Gesellschaft der Freunde des Nietzsche-Archivs*, Weimar, Gesellschaft der Freunde des Nietzsche-Archivs; indi Nendeln, Liechtenstein, Kraus Reprint, 1975.

O' FLAHERTY J. C. - SELLNER T. F. - HELM R. M. (a cura di)

1971 *Socrates in Human's Socratic Memorabilia and the Nietzsche's Birth of Tragedy: a Comparison*, «Philomath»: pp. 306-329.

1976 *Studies in Nietzsche and Classical Tradition*, Chapel Hill, University of North Carolina Press.

OKEN L.

1807 *Erste Ideen zur Theorie des Lichts, der Fiberniss, der Farben und der Wärme. Über Licht und Wärme als das nicht irdische, aber kosmische materiale Element*, Jena, Frommann.

OLESKO K.M. E HOLMES F.L.

1993 *Experiment, Quantification and discovery*, in D. Cahan 1993: pp. 50-108.

OLLIG H. L.

1979 *Der Neukantianismus*, Stuttgart, Metzler.

OLSON R.

1990 *Science Deified and Science Defied*, vol. II, Berkeley-Los Angeles-Oxford, University of California Press.

PEIRCE C. S.

1931-35 *Collected Papers*, 6 voll., C. Hartshorne and P. Weiss (a cura di), Cambridge, Cambridge (Mass.) University Press.

PEREZ DE LABORDA A.

1981 *Leibniz y Newton*, Salamanca, Universidad Pontificia de Salamanca; tr. it. di M. Gargantini e F. Sancito, *Leibniz e Newton*, Milano, Jaca Book, 1986.

PFEFFER R.

1972 *Nietzsche Disciple of Dionysus*, Lewisburg, Bucknell Univ. Press.

PISELLI F.

1989 *Perfectio Phaenomenon. Baumgarten e l'estetica*, Milano, Litografia Solari.

PIZZO RUSSO L.

1991 *Che cos'è la psicologia dell'arte*, Palermo, Aesthetica Preprint.

PLAAS P.

1965 *Kants Theorie der Naturwissenschaft*, Göttingen, Vandenhoeck.

POGGI S.

1977 *I sistemi dell'esperienza*, Bologna, Il Mulino.

POLI R.

2001 *ALWIS: Ontology for Knowledge Engineers*, Utrecht, Zeno.

POST W. - SCHMIDT A.

1975 *Was ist Materialismus?*, München, Kösel-Verlag GmbH; tr. it. di A. Solmi Marietti, *Che cos'è il materialismo?*, Roma-Bari, Laterza, 1976.

PREYER W.

1885 *Spezielle Physiologie des Embryo*, Leipzig, Grieben.

PRICE H. H.

1996 *Perception*, Bristol, Thoemms Press.

PUTNAM H.

1975 *The Meaning of "Meaning"*, in *Language, Mind, and Knowledge*, a cura di K. Gunderson, Minneapolis, University of Minnesota Press,

- 1975; tr. it. di R. Cordeschi, *Il significato di "significato"*, in H. Putnam, *Mente, Linguaggio e Realtà*, Milano, Adelphi, 1987.
- 1987 *The Many Faces of Realism*, La Salle, Open Court Publishing; tr. it. di N. Guicciardini, *La sfida del realismo*, Milano, Garzanti, 1991.
- RAJAN T.
- 1995 *Language Music and the Body*, in T. Rajan (a cura di), *Intersections: Nineteenth-Century Philosophy and Contemporary Theory*, Albany, SUNY Press.
- REA M.
- 1998 *Temporal Parts Unmotivated*, in «Philosophical Review» vol. 107, n. 2, pp: 225-260.
- REES M.
- 1997 *Before the Beginning: our Universe and Others*, London, Simon and Schuster; tr. it. di P.D. Napolitani, *Prima dell'inizio*, Milano, Cortina, 1998.
- REIBNITZ B. VON
- 1992 *Ein Kommentar zu Friedrich Nietzsche*, „Die Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik“ (Kap. 1-12), Stuttgart-Weimar, Metzler.
- RESCHER N.
- 1996 *Process Metaphysics*, New York, State University of New York Press.
- RETHY R.
- 1988 *The Tragic Affirmation of the Birth of Tragedy*, in «Nietzsche Studien» 17: pp. 1-44.
- RICHARDS R. J.
- 1987 *Darwin and the Emergence of Evolutionary Theories of Mind and Behavior*, Chicago, Chicago Press.
- RICOEUR P.
- 1965 *De l'interprétation. Essai sur Freud*, Paris, Éditions du Seuil; tr. it. di E. Renzi, *Della Interpretazione. Saggio su Freud*, Genova, Il Melangolo, 1991.
- RIEDL R.
- 1981 *Die Spaltung des Weltbildes: biologische Grundlagen des Erklärens und Verstehens*, Berlin, Hamburg; tr. it di L. Sosio, *Biologia della*

conoscenza. *I fondamenti evoluzionistici della ragione*, Milano, Longanesi, 1981.

RITSCHL F.

1832 *Olympus del Aulet*, in Id., *Opuscola Philologica*, Leipzig, Teubner, 1866.

RONCHI V.

1963 *R. Boscovich e il suo tempo*, in *Atti del Convegno internazionale del 250^o anniversario della nascita di R. G. Boscovich e del 200^o anniversario della fondazione dell'Osservatorio di Brera*, Milano.

RORTY R.

1970 *Incorrigibility as the Mark of the Mental*, in «Journal of Philosophy» 67: pp. 399-424.

1989 *Contingency, Irony and Solidarity*, Cambridge, Cambridge University Press; tr. it. di G. Boringhieri, *La filosofia dopo la filosofia*, Roma-Bari, Laterza, 1990.

ROSENFELD L.

1974 *Statistical Causality in Atomic Theory*, in Y. Elkana (a cura di), *The Interaction Between Science and Philosophy*, Atlantic Highlands (N.J.), Humanities Press: pp. 463-480.

ROSENSTEIN L.

1969 *Metaphysical Foundations of the Theory of Tragedy in Hegel and Nietzsche*, in «Journal of Aesthetic and Art Criticism» 28: pp. 621-633.

ROSENTHAL D.

1990 *A Theory of Consciousness*, ZIF Report, n. 40, Zentrum für Interdisziplinäre Forschung, Bielefeld, Germania.

ROTHSCHUH K. E.

1953 *Geschichte der Physiologie*, Berlin, Springer-Verlag.

1969 *Ursprünge und Wandlungen der physiologischen Denkweise im 19. Jahrhundert*, in Id., *Physiologie im Werden*, Stuttgart, G. Fischer.

ROUX W.

1878 *Über die Verzweigungen der Blutgefäße. Eine morphologische Studie*, in «Jenaische Zeitschrift für Naturwiss.», Neue Folge, 5.

- 1881 *Der Kampf der Teile im Organismus. Ein Beitrag zur Vervollständigung der mechanischen Zweckmäßigkeitslehre*, Leipzig, Engelmann.
- 1895 *Gesammelte Abhandlungen über Entwicklungsmechanik der Organismen*, Leipzig, Wilhelm Engelmann.
- 1902 *Über die Selbstregulation der Lebewesen*, in «Archiv für Entwicklungsmechanik» 13.

RUSKER U.

- 1962 *Nietzsche in der Hispania*, Bern und München, Francke.

RUSSELL B.

- 1900 *A Critical Exposition of the Philosophy of Leibniz*, Cambridge, Cambridge University Press; tr. it. di E. Bona Cucco, *Esposizione critica della filosofia di Leibniz*, Milano, Longanesi, 1971.
- 1912 *The Problem of Philosophy*, London; indi Oxford, Oxford University Press, 1957; tr. it. di E. Spagnol, *I problemi della filosofia*, Milano, Feltrinelli, 1988.
- 1918-19 *The Philosophy of Logical Atomism*, poi in *Logic and Knowledge. Essays 1911-1950*, London, Allen and Unwin, 1956; tr. it. di L. Pavolini, *Logica e conoscenza. Saggi 1911-1950*, Milano, Longanesi, 1961.

RYLE G.

- 1949 *The Concept of Mind*, London, Hutchinson; tr. it. di F. Rossi-Landi, *Lo spirito come comportamento*, Torino, Einaudi, 1955.

SACCON A.

- 1996 *Fondo dell'anima, fondo del cuore*, in «Rivista di estetica» 36, n.s., 3 anno XXXVI: pp. 195-202.

SALAUQUARDA J.

- 1978 *Nietzsche und Lange*, in «Nietzsche Studien» 7: pp. 236-260; tr. it. di F. Iurlano, *Nietzsche e Lange*, in G. Campioni A. Venturelli, 1992: pp. 19-43.

SALLIS J.

- 1970 *The Play of Tragedy*, in «Tulane Studies in Philosophy» 19: pp. 89-108.

SÁNCHEZ S.

- 2000 *Logica, verità e credenza*, in AA.VV., 2000: pp. 249-282.

SAVARDI U. - BIANCHI I. (a cura di)

1999 *Gli errori dello stimolo*, Verona, Cierre.

SCHÄFER L.

1966 *Kants Metaphysik der Natur*, Berlin, de Gruyter.

SCHLECHTA K. - ANDERS A.

1962 *Friedrich Nietzsche. Von der verborgenen Anfängen seines Philosophierens*, Stuttgart, Frommann.

SCHOPENHAUER A.

1816 *Ueber das Sehn und die Farben*, Leipzig, Frauenstaedt; tr. it. e cura di M. Montinari, *La vista e i colori*, Milano, SE, 1988.

1819 *Die Welt als Wille und Vorstellung*, in *Sämtliche Werke*, nach der ersten von Julius Frauenstaedt besorgten Gesamtausgabe neu bearbeitet und herausgegeben von Arthur Hübscher, Mannheim, Brockhaus, 1948-1972; tr. it. di N. Palanga, cura di G. Riconda, *Il mondo come volontà e rappresentazione*, Milano, Mursia, 1969.

1851 *Parerga und Paralipomena: kleine philosophische Schriften*, Berlin, 2 voll.; tr. it. e cura di G. Colli, *Parerga e Paralipomena*, 2 voll., Milano, Adelphi, 1981.

1966-75 *Der Handschriftliche Nachlass*, Waldemar Kramer, Frankfurt am Main, 5 voll.

SCHRIFT A. D.

1995 *Nietzsche's French Legacy: A Genealogy of Poststructuralism*, London, Routledge.

SEARLE J. R.

1978 *Literal Meaning*, in «Erkenntnis» 1: pp. 207-224.

1992 *The Rediscovery of the Mind*, Massachusetts, The MIT Press; tr. it. di S. Ravaioli, *La riscoperta della mente*, Torino, Bollati Boringhieri, 1994.

SELLARS W.

1997 *Empiricism and the Philosophy of Mind*, London, Harvard University Press.

SERGENT J.

1987 *The New Look at the Human Split Brain*, in «Brain» 110: pp. 1357-1392.

SERPA F. (a cura di)

1972 *Introduzione*, in Nietzsche, Rohde, Wilamowitz, Wagner (scritti di), *La polemica sull'arte tragica*, Firenze, Sansoni: pp. 211-242.

SHAPIRO G.

1995 *Übersehen: Nietzsche and Tragic Vision*, in «Research in Phenomenology» 25: pp. 27-44.

SILK M. S. - STERN J.P.

1981 *Nietzsche on Tragedy*, Cambridge, Cambridge University Press.

SMALL R.

1994 *Nietzsche, Špir and the Time*, «Journal of the History of Philosophy» 32, n. 1: pp. 85-102.

SMITH B. C.

1982 (a cura di) *Parts and Moments. Studies in Logic and Formal Ontology*, München, Philosophia Verlag.

1998 *On the Origin of Objects*, Massachusetts – London, The M.I.T. Press.

SMITH D.

1996 *Transvaluations. Nietzsche in France 1872-1972*, Oxford, Clarendon Press.

SOLL I.

1988 *Pessimism and the Tragic View of Life*, in R. Solomon (a cura di), *Reading Nietzsche*, Oxford - New York, Oxford Univ. Press: pp. 104-131.

SORGNER S. L.

2001 *Metaphysics without Truth. On the Importance of Consistency within Nietzsche's Philosophy*, Utz Verlag, München.

ŠPIR A.

1869 *Forschung nach der Gewissheit in der Erkenntnis der Wirklichkeit*, Leipzig, Förster & Findel.

1873 *Denken und Wirklichkeit. Versuch einer Erneuerung der kritischen Philosophie*, in Id., *Gesammelte Werke*, 2 voll., Leipzig, J. G. Findel, 1908.

STACK G. J

1980 *Nietzsche and Lange*, in «The Modern Schoolman» 67: pp. 137-148.

- 1983 *Lange and Nietzsche*, Berlin-New York, de Gruyter.
1988 *From Lange to Nietzsche. A Response to a Troika of Critics*, in «International Study in Philosophy» 21: pp. 113-124.
1992 *Nietzsche and Emerson: an Elective Affinity*, Athens, Ohio University Press.

STEFANI M.

- 1975 *Nietzsche in Italia. Rassegna bibliografica 1893-1970*, Assisi-Roma, Carucci.

STEILBERG H. A.

- 1996 *Die amerikanische Nietzsche-Rezeption von 1896 bis 1950*, Berlin, De Gruyter.

STICH S.

- 1990 *The Fragmentation of Reason*, Cambridge (Mass.), MIT Press.

STORR A.

- 1994 *Nietzsche and Music*, in «Philosophy» 37: pp. 213-227.

TATARKIEWICZ W.

- 1975 *Dzieje szczęściu pojec*, Warszawa, PWN, 1975; tr. it. e cura di O. Burba e K. Jaworska, consulenza scientifica di L. Russo, *Storia di sei idee*, Palermo, Aesthetica Edizioni, 1997².

TEICHMÜLLER G.

- 1882 *Die wirkliche und die scheinbare Welt. Neue Grundlegung der Metaphysik*, Breslau, Koebner.

THATCHER D. S.

- 1975 *Musical Setting of Nietzsche Texts. An Annotated Bibliography*, in «Nietzsche Studien» 4: pp. 86-93.

THOMASIIUS CH.

- 1688 *Introductio ad philosophiam aulicam, seu Lineae primae libri de prudentia cogitandi et ratiocinandi, Ubi ostenditur media inter praejudicia Cartesianorum & ineptias Peripateticorum, veritatem inveniendi via. Addita est Ulrici Huberi JCTi Franequerani Oratio de Paedantismo*, Leipzig; riprod. a cura di W. Schneiders, Hildesheim – Zürich – New York, 1993.

THOMSON E.

- 1968 *The Pelican History of Psychology*, Harmondsworth, Penguin Books;
tr. it. di E. A. Panaitescu, *Storia della psicologia*, Torino, Boringhieri,
1972.

THOMSON W.

- 1850-1853 *On Dynamical Theory of Heat. On a Method of Discovering
Experimentally the Relation Between the Mechanical Work Spent, and
the Heat Produced by the Compression of a Gaseous Fluid*, in
«Transactions of the Royal Society of Edinburgh» 20: pp. 475-482.
1882-1911 *Mathematical and Physical Papers*, 6 voll., Cambridge,
Cambridge University Press.

TIETZ U.

- 2002 *Musik und Tanz als symbolische Formen: Nietzsches aesthetische
Intersubjektivität des Performativen*, in «Nietzsche Studien» 31: pp.
75-90.

TITCHENER E. B.

- 1905 *Experimental Psychology*, New York, MacMillan, 1905

TOLMAN E.C.

- 1951 *Behaviour and Psychological Man*, Berkeley, University of California
Press; tr. it. e cura di C. Carnoldi e E. Sanavino, *L'uomo psicologico*,
Milano, Angeli, 1976.

TRUESDELL C.

- 1966 *Mechanical Foundations of Elasticity and Fluid Dynamics*, New York,
Gordon and Breach.
1980 *The Tragicomical History of Thermodynamics 1822-1854*, New
York-Heidelberg-Berlin, Springer Verlag.

UGOLINI G.

- 1991 *Friedrich Nietzsche il mito di Edipo e la polemica con Wilamowitz*, in
«Quaderni di storia» 34: pp. 41-61.

VAIHINGER H.

- 1876 *Hartmann, Dühring und Lange. Zur Geschichte der deutschen
Philosophie im XIX Jahrhundert*, Iserlohn, Baedeker.
1920 *Die Philosophie des als ob: System der theoretischen, praktischen und
religiösen Fiktionen der Menschheit auf Grund eines idealistischen*

Positivismus, Berlin, Aalen: Scientia-Verl.; tr. it. di F. Voltaggio, *La filosofia del come se: sistema delle finzioni scientifiche, etico-pratiche, religiose del genere umano*, Roma, Ubaldini, 1967.

VATTIMO G.

1963 *Essere, Storia, e Linguaggio in Heidegger*, Torino, Saste.

1974 *Il soggetto e la maschera*, Milano, Bompiani.

1980 *Introduzione a Heidegger*, Roma-Bari, Laterza.

VENTURELLI A.

1987 *La storia come passione. Ricordo di Mazzino Montinari*, in «Studi Urbinati», LX, 1987.

VERDET J.-P.

1987 *Le ciel ordre et désordre*, Paris, Gallimard; tr. it. di M. Buysschaert, *Il cielo. Caos e armonia del mondo*, Trieste, Editoriale Libreria, 1993.

VICARIO G. B.

1973 *Errore dello stimolo e psicologia del tempo*, in «Archivio di Psicologia, Neurologia e Psichiatria» n. 34,; pp. 243-275.

VINCENZO J. P.

1992 *Socrates and Rhetoric: the Problem of Nietzsche's Socrates*, in «Philosophy and Rhetoric» 24: pp. 161-182.

VOGEL M.

1966 *Apollinisch und Dionysisch. Geschichte eines genialen Irrtums*, Regensburg, Bosse.

VOLPICELLI I.

1988 *A. Schopenhauer. La natura vivente e le sue forme*, Settimo Milanese, Marzorati.

VOLZ P. D.

1990 *Nietzsche im Labyrinth seiner Krankheit. Eine medizinisch-biographische Untersuchung*, Königshausen & Neumann, Würzburg.

WHEELER J.

1990 *A Journey into the Gravity and Space-time*, Scientific American Library/Freeman, New York; tr. it. di F. de Alfaro, *Gravità e spazio-tempo*, Bologna, Zanichelli, 1993.

WHISTON W.

1691 *A New Theory of the Earth, from its Original, to the Consummation of all Things*, London, R. Roberts.

WHITLOCK G.

1996 *Roger Boscovich, Benedict de Spinoza and Friedrich Nietzsche: the Untold Story*, in «Nietzsche Studien» 25: pp. 200-220.

WHITMAN J.

1986 *Nietzsche in the Magisterial Tradition of German Classical Philology*, in «Journal of the History of Ideas» 47: pp. 453-468.

WILAMOWITZ-MOELLENDORFF U. v.

1872 *Zukunftsphilologie!*, Berlin, Borntraeger; rist. in K. Gründer, *Der Streit um Nietzsches «Geburt der Tragödie»*. *Die Schriften von E. Rohde, R. Wagner, U.v. Wilamowitz-Möllendorff*, Olms, Hildesheim, 1969: pp. 27-55; tr. it. di F. Serpa, *Filologia dell'avvenire!*, in Serpa 1972: pp. 211-242.

WILCOX J. T.

1989 *The Birth of Nietzsche out of the Spirit of Lange*, in «International Study in Philosophy 22»: pp. 81-89.

WUNDT M.

1932 *Die Philosophie an der Universität Jena*, Jena, Eugen Diederichs.

YONAS A.

1981 *Infants' Response to Optical Information for Collision*, in R. N. Aslin, J. R. Alberts e M. R. Peterson (a cura di), *Development of Perception: Psychobiological Perspectives*, voll. 2: *The visual system*, New York, Academic Press.

ZAMBONINI F.

1911 *Schopenhauer e la scienza moderna*, Sassari, G. Dessì.

ZEITLER J.

1900 *Nietzsches Ästhetik*, Leipzig, Seemann.

INDICE DEI NOMI

- ADAMS, H., 32, 37
 AGAZZI, E., 355
 ANDERS, A., 63, 64, 66, 68, 69, 141
 ANDINA, T., 65, 68
 ANSELL-PEARSON, K., 65, 68
 ARISTOTELE, 44, 49, 50, 53, 73, 75, 77, 78,
 81, 82, 96, 119, 137, 138, 242, 283,
 287, 334, 345, 359, 361, 365
 ARMSTRONG, D. M., 357
 ARNHEIM, R., 32, 37, 355
 ARNOTT, W. G., 136
 ASCHHEIM, S. E., 65
 ATWELL, J. E., 140
 AVOGADRO, A., 164
- BABICH, B., 66, 136
 BAARS, A., 364
 BAEUMLER, A., 67
 BAIN, A., 285, 286
 BARBARAS, R., 352
 BARBERA, S., 136
 BARRACK, C. M., 135
 BATTEUX, C., 86
 BAUMGARTEN, A. G., 30, 84, 85, 86, 87,
 88, 89, 90, 137, 138
 BEHLER, E., 144
 BELLINGRERI, A., 139, 140
 BENEKE, F., 107
 BENNETT, B., 135, 238, 357, 364
 BERKELEY, G., 115, 143, 195, 201, 219,
 224, 227, 270
 BERNOULLI, C. A., 68
 BIANQUIS, G., 65
- BLANQUI, L., 28, 246, 247, 248, 249, 250,
 251, 253, 254, 255, 256, 257, 271,
 274, 275, 276, 278, 320, 359, 360
 BOECKH, A., 74
 BOLL, F., 345
 BOLTZMANN, L., 32, 275
 BONDI, H., 278, 279, 360
 BORING, E. G., 366
 BOSCOVICH, R., 33, 34, 150, 165, 166,
 168, 169, 170, 174, 175, 176, 177,
 178, 179, 180, 183, 189, 234, 320,
 346, 347, 355
 BOUDOT, P., 33, 34, 150, 165, 166, 168,
 169, 170, 174, 175, 176, 177, 178,
 179, 180, 183, 189, 234, 320, 346,
 347, 355
 BOYLE, R., 162, 163, 164, 165, 172, 346
 BOZZI, P., 29, 37, 207, 210, 228, 352, 355,
 356, 365, 366
 BRAITENBERG, V., 306, 363
 BROOKS, B. A., 356
 BRUSE, K. D., 136
 BUCHLER, J., 357
 BUNGE, M., 357
- CABANIS, P.-J.-G., 283, 284, 286, 287, 362
 CAHAN, D., 348
 CALDER, W. M., 134
 CAMPIONI, G., 40, 68, 136
 CAMPO, M., 51, 57, 82, 93, 113, 134, 141,
 163, 164, 179, 211, 230, 241, 251, 261,
 262, 263, 300, 301, 303, 338, 339,
 345, 356, 361, 366
 CAPEK, M., 346

- CARNOT, S., 186, 187, 188, 348, 349
CARPENTER, W. B., 159
CARPITELLA, M., 133
CARTESIO *VEDI* DESCARTES, R.
CASATI, R., 355
CLAPEYRON, E., 186, 349
CLARK, M., 65, 128, 129, 130, 144, 145
CLARKE, W. N., 358
CLAUSIUS, R., 32, 186, 187, 188, 189, 190, 245, 249
COGNETTI, G., 142
COHEN, H., 114, 117, 142
COLDING, L. A., 114, 117, 142
COLEMAN, R. D., 345, 356
CONWAY, D., 135
CRESCENZI, L., 141
CRICK, F., 216, 353
CROCE, V., 216, 353

D'AGOSTINI, F., 68
D'ANGELO, P., 137
DALTON, J., 163, 164, 346
DAMASIO, A. R., 363
DAMASIO, H., 363
DANNHAUSER, W. J., 135
DANTO, A., 40, 41, 60, 61, 64, 65, 67, 68, 144, 353
DARWIN, CH., 155, 156, 157, 158, 159, 160, 345
DAURIAC, L., 136
DAWKINS, M. S., 309, 310, 363, 364
DEL NEGRO, W., 63, 68
DELCÒ, A., 346
DELEUZE, G., 40, 62
DENNETT, D. C., 295, 317, 327, 350, 351, 362, 363, 364, 365, 366
DERRIDA, J., 40
DESCARTES, R., 49, 53, 142, 162, 163, 164, 174, 201, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 221, 223, 228, 229, 243, 283, 284, 286, 292, 293, 294, 295, 298, 331, 352, 355, 356, 362
DEUSSEN, P., 113, 133, 141
DICKOPP, K. H., 63, 68, 353
DILTHEY, W., 42, 43, 66, 138
D'IORIO, P., 141, 358
DIRAC, P., 279
DU BOIS-REYMOND, E., 155, 167, 348

DU NOÛY, L., 138
DUSSORT, H., 141

EDDINGTON, A. S., 229, 355
EINSTEIN, A., 225, 260, 261, 262, 263, 268, 274, 275, 278, 279, 361
ELLEGÅRD, A., 345
ELSE, G. F., 345
EMPEDOCLE, 156
ERACLITO, 156
ESIODO, 73
EURIPIDE, 73, 77, 79, 80
EVERETT, H., 271

FABRONI, A., 176, 346
FALKENBURG, B., 348
FARADAY, M., 179, 180, 183, 184, 346, 347, 348
FAZIO, D. M., 65, 141
FECHNER, G., 117
FERRARIS, M., 65, 66, 67, 137, 138, 140, 142, 143, 144, 350, 353, 355, 356
FICHTE, I. H., 107, 116, 139
FICHTE, J. G., 107, 116, 139
FIGL, J., 138
FISCHER, K., 112, 113, 118, 133, 138, 139, 141, 345
FÖRSTER-NIETZSCHE, E., 54, 56, 57, 59, 63, 131
FORBES, E., 159, 345
FOX, R., 348
FREGE, G., 333, 334, 335, 366
FREUD, S., 148, 288, 311, 362
FRIDMAN, A., 262, 263, 264, 266, 269

GADAMER, H.-G., 65, 66, 96, 138, 148
GALE, G., 346
GALILEI, G., 354
GAMOW, G., 257, 258
GARDINER, P., 140
GARRONI, E., 137
GASSENDI, P., 162, 164, 165, 175
GAST, P., 56, 57, 136
GENTILI, C., 68, 142
GEORGE, A., 105, 135, 195
GERBER, G., 142
GERSDORFF, C. VON, 64, 135
GIBSON, J. J., 144, 197, 234

- GLIOZZI, M., 347
 GOETHE, W., 156, 159
 GOLD, T., 278
 GOODMAN, N., 301, 363
 GREENE, J. C., 345
 GREGORY, R., 351
 GRIFFERO, T., 23, 138, 144, 353
 GRIFFIN, D. E., 135
 GRIMM, H., 68
 GROTH, J. H., 134, 135
 GROVE, W. R., 348
 GRÜNAU, M. VON, 301
 GUTH, A., 361
 GUTZWILLER, H., 136

 HACKING, I., 357
 HAECKEL, E., 153, 154, 155, 345
 HALÉVY, D., 136
 HARMAN, P. H., 346
 HARP, H. C., 358
 HARVEY, W., 362
 HARWOOD, L. D., 135
 HAWKING, S., 360, 361
 HECKMAN, P., 135
 HEGEL, G. W. F., 49, 59, 67, 117
 HEIDEGGER, M., 25, 27, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 90, 91, 131, 138, 330
 HEIMANN, P. M., 348
 HELM, R. M., 134
 HELMHOLTZ, H. VON, 29, 31, 34, 123, 143, 155, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 189, 209, 211, 212, 213, 216, 218, 245, 290, 320, 335, 340, 348, 352, 358, 362
 HENRICHS, A., 135, 136
 HERSCHEL, J., 159
 HILDEBRANDT, K., 136
 HIRN, G. A., 348
 HIS, W., 154, 155, 345
 HOBBS, TH., 163, 164
 HOCKS, E., 63, 68
 HOLLINGDALE, R. J., 141
 HOLLINRAKE, R., 135
 HOLMES, F. L., 348
 HOLTZMANN, K., 348
 HOOKER, J. D., 345
 HOPPE, H., 348

 HOYLE, F., 278, 279
 HUBBLE, E., 246, 262, 263, 264, 273, 359
 HUME, D., 29, 30, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 201, 202, 205, 207, 208, 209, 211, 212, 216, 217, 219, 223, 284, 285, 309, 347, 349, 350, 351, 352, 354, 359, 362
 HUMPREY, N., 357
 HUSSERL, E., 66, 206, 207, 208, 352

 IRMSCHER, J., 133

 JAMES, W., 60, 67, 285, 292, 305, 320
 JANAWAY, C., 140
 JANZ, C. P., 66, 121, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 141, 142, 147, 150, 345
 JASPERS, K., 40
 JONES, W., 99, 140
 JOST, R., 348
 JOULE, J., 184, 186, 187, 188, 189, 348

 KANIZSA, G., 203, 236
 KANT, I., 33, 44, 64, 67, 69, 71, 84, 88, 95, 98, 99, 101, 105, 106, 107, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 122, 128, 129, 131, 133, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 149, 162, 166, 168, 175, 181, 182, 185, 191, 218, 232, 245, 268, 280, 315, 320, 323, 324, 348, 364
 KAUFMANN, W., 27, 40, 41, 42, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 64, 65, 67, 77, 130, 131, 135
 KEIBEL, F., 345
 KELVIN, W. T., 32
 KEPLER, J., 143, 242
 KOBAY, P., 23, 67, 137
 KOFFKA, F., 340
 KOFMAN, S., 135
 KÖHNKE, K. CH., 141, 142
 KOLERS, P., 301, 302
 KOPP, H. F. M., 150, 346
 KRIPKE, S., 235, 357
 KUHN, T. S., 348
 KULKE, E., 136
 KÜNNE, W., 140
 KUTTNER, H. G., 65
 KYLE, A., 135

- LA METTRIE, J. O. DE, 362
 LADENBURG, A., 150
 LAMARCK, J. B. DE, 140, 151, 157, 158, 160, 345
 LANGE, F. A., 27, 33, 62, 63, 64, 68, 69, 71, 95, 106, 108, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 126, 131, 133, 138, 142, 143, 147, 148, 162, 165, 166, 167, 168, 172, 180, 183, 254, 280, 287, 315, 320, 321, 345, 346
 LANIER ANDERSON, R., 144
 LANZA, D., 134, 135
 LAPLACE, P.-S. DE, 244, 245, 248, 254, 358
 LASAGE, G.-L., 105
 LE RIDER, J., 65
 LEA, F. A., 135
 LEGRENZI, P., 362
 LEIBNIZ, G. W., 31, 33, 49, 84, 86, 87, 88, 92, 143, 147, 170, 174, 175, 176, 177, 316, 317, 322, 346
 LENSON, D., 135
 LESSING, G. E., 81, 82, 136, 137
 LIEBIG, J. VON, 184, 348
 LIEBMANN, O., 107, 114, 118, 119, 142
 LINDE, A., 361
 LOCKE, J., 30, 221, 222, 223, 224, 225, 235, 236, 284, 285, 286, 296, 309, 342, 349, 350, 354, 360
 LONGO, O., 358, 359
 LORENZ, K., 105, 159, 352
 LOVE, F. R., 136
 LÖWITH, K., 40
 LUCCIO, L., 362
 LUCREZIO, 80, 354
 LYELL, CH., 159, 160

 MACLEAY, W. S., 159
 MÄDLER, J. H., 150
 MAGNUS, B., 144
 MANSFELD, J., 134
 MANTHEY-ZORN, O., 135
 MARX, K., 148
 MATES, B., 346
 MAXWELL, J. C., 189
 MAY, M., 135
 MCGINN, R. E., 134

 MECKEL, J. F., 140, 154
 MEIJERS, A., 142
 MERLEAU-PONTY, M., 205, 225, 252, 255
 METZGER, W., 355
 MEYER, J. B., 107, 114
 MILL, J., 67, 116, 141, 285, 286, 362
 MILL, J. S., 67, 115, 116, 141, 285, 286, 362
 MILLAR, W. J., 348
 MITTASCH, A., 63, 66, 68, 140
 MOHR, F., 150, 348
 MOISO, F., 144, 345
 MOLES, A., 64, 348
 MOLESCHOTT, J., 105
 MONTINARI, M., 62, 68, 136
 MOOS, P., 136
 MORE, I. T., 346
 MOST, G. W., 136
 MULDER, G. J., 105
 MULLEN, D. C., 66
 MÜLLER, J., 68, 143, 202, 203, 207, 213, 222, 229, 351, 362
 MÜLLER-LAUTER, W., 143, 202, 203, 207, 213, 222, 229, 351, 362
 MUSATTI, C., 239, 353, 358

 NAGEL, T., 31, 93, 125, 144, 350, 351
 NEHAMAS, A., 135, 144, 366
 NEUMANN, J. VON., 303, 304, 310, 364
 NEWELL, A., 137
 NEWMAN, E., 136
 NEWTON, I., 33, 140, 163, 164, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 189, 195, 242, 243, 259, 260, 261, 282, 346, 357
 NOHL, H., 353
 NOLTE, E., 65

 O' FLAHERTY, J. C., 134
 OCKHAM, 119, 272
 OEHLER, M., 141
 OKEN, L., 105, 140, 159
 OLESKO, K. M., 348
 OLSON, R., 347
 OMER, 72, 73, 133
 OVERBECK, F., 114
 OVIDIO, 72
 OWEN, R., 159

- PANAITESCU, E. A., 361
 PANTIN, CH., 271
 PEIRCE, CH. S., 60, 67, 139
 PERLMUTTER, S., 267, 268
 PFEFFER, R., 135
 PISELLI, F., 137, 138
 PIZZO RUSSO, L., 23, 355
 PLAAS, P., 348
 PLATONE, 66, 72, 85, 86, 119, 133, 220,
 242, 305, 314, 324, 353
 POGGI, S., 142, 205, 362
 POINCARÉ, H., 275
 POISSON, S. D., 260, 261
 POLI, R., 137, 287, 357
 POLIBIO, 121
 PRANTL, K., 107
 PREYER, W., 155, 345
 PRICE, H. H., 362
 PUTNAM, H., 235, 322, 357, 364

 RANKIE, W. J., 348
 REA, M., 357
 REES, M., 275, 361
 REIL, J. C., 140
 RESCHER, N., 357
 RETHY, R., 135
 RICHARDS, R. J., 364
 RICHTER, J., 164, 346
 RICKERT, H., 43
 RICOEUR, P., 345
 RIEDL, R., 352
 RIEMANN, B., 360
 RITSCHL, F., 72, 95, 114, 134, 136
 ROCK, I., 29, 216
 ROGET, P. M., 159
 ROHDE, E., 77, 134, 135, 147
 RORTY, R., 299, 355, 363
 ROSENFELD, L., 346
 ROSENSTEIN, L., 134
 ROUX, W., 154, 155, 156, 157, 320, 345
 RUSKER, U., 65
 RUSSELL, B., 174, 334, 335, 336, 346, 366
 RYLE, G., 294, 351, 362

 SACCON, A., 23, 137
 SAINT-HILAIRE, E. G., 159
 SALAQUARDA, J., 27, 63, 67, 68, 69
 SALLIS, J., 135

 SÁNCHEZ, S., 141
 SCHELER, M., 43, 45
 SCHELLING, F. W. J., 49
 SCHILLER, J. C. F., 80, 107
 SCHLECHTA, K., 63, 64, 66, 68, 141
 SCHLEGEL, F., 79
 SCHLEIERMACHER, F., 107
 SCHOPENHAUER, A., 63, 64, 69, 71, 79, 80,
 81, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101,
 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 113,
 118, 120, 121, 122, 123, 130, 133, 134,
 138, 139, 140, 141, 148, 166, 167,
 168, 280, 320, 321
 SCHRIFT, D., 65
 SCHWALBE, G. A., 345
 SEARLE, J. R., 213, 214, 215, 216, 353
 SELLARS, W., 357
 SELLNER, T., 134
 SENECA, 73
 SERPA, F., 134, 135
 SERRES, E., 154
 SHAPIRO, G., 135
 SIMMEL, G., 43
 SMITH, B., 140, 235, 357
 SMITH, D., 65
 SOFOCLE, 73, 78, 79
 SOLL, I., 135
 SORGNER, S. L., 353
 SPENGLER, O., 43
 ŠPIR, A., 108, 109, 110, 111, 141, 150, 320
 STACK, G. J., 62, 64, 68, 69
 STEFANI, M., 65
 STEILBERG, H. A., 65
 STIRNER, R., 56

 TARSKI, A., 145
 TATARKIEWICZ, W., 85, 137
 TEICHMÜLLER, G., 108, 133
 TEOFRASTO, 200, 201
 THOMASIIUS, CH., 352
 THOMSON, E., 361
 THOMSON, W., 186, 187, 188, 189, 190,
 244, 245, 349, 358
 TIETZ, T., 135
 TOLMAN, E. C., 229, 355
 TRENDLENBURG, F., 107
 TREVIRANUS, G., 151
 TRUESDELL, C., 348, 349
 TUCIDIDE, 72

ÜBERWEG, F., 107, 115, 143
UGOLINI, G., 134

VAHINGER, H., 63, 68
VARZI, A., 355
VATTIMO, G., 49, 65, 66, 138, 345
VENTURELLI, A., 23, 68
VERDET, J.-P., 358
VICARIO, G. B., 366
VINCENZO, J. P., 135
VIRCHOW, R., 154, 156
VIRGILIO, 72
VISCHER, W., 133
VOGEL, M., 135, 136
VOLPI, F., 44, 45, 65
VOLPICELLI, I., 140
VOLZ, P. D., 135

WAGNER, R., 55, 78, 79, 80, 81, 95, 134,
135, 136, 150

WERTHEIMER, M., 301
WHEELER, J., 271, 361
WHEWELL, W., 159
WHISTON, W., 358
WHITLOCK, G., 68
WHITMAN, J., 133
WILAMOWITZ- MOELLENDORFF, U. VON,
74, 77, 96, 134, 135, 137
WILCOX, J. T., 68
WOLFF, C. F., 84, 86, 153, 362
WOLFF, CH., 84, 86, 89, 282
WUNDT, W., 117, 320

YATES, J. T., 356

ZAMBONINI, F., 139
ZEITLER, J., 136
ZOELLNER, J. C. F., 168

Edizioni AlboVersorio



CATALOGO E PIANO DELLE PROSSIME USCITE

Collana Studi

Diretta da Claudio BONALDI ed Erasmo Silvio STORACE

1. C. ESPOSITO, A. MARINI, C. SINI, G. VATTIMO, V. VITIELLO, F.-W. VON HERRMANN, **DIALOGO SU *ESSERE E TEMPO***, a cura di C. BONALDI ed E. S. STORACE.
2. K.-O. APEL, P. BECCHI, P. RICOEUR, **HANS JONAS. Il filosofo e la responsabilità**, a cura di C. BONALDI; prefazione di N. BOSCO
3. E. BERTI, G. CASERTANO, F. FRONTEROTTA, M. MIGLIORI, C. SINI, M. VEGETTI, V. VITIELLO, **PLATONE E L'ONTOLOGIA. Il *Parmenide* e il *Sofista***, a cura di M. BIANCHETTI ed E. S. STORACE.
4. (in preparazione) AA. VV., **LA STORIA DELL'ONTOLOGIA**, a cura di E. S. STORACE.

Collana Netica

Diretta da Massimiliano CAPPUCCIO

1. F. BERTOSSA, M. BESA, A. CARONIA, E. CASSETTA, C. CONSONNI, P. D'ALESSANDRO, R. FERRARI, M. FERRARIS, C. FORMENTI, G. C. GIACOBBE, G. O. LONGO, D. MARCONI, A. OLIVERIO, A. PATERNOSTER, G. POLIZZI, C. A. REDI, C. SINI, A. TURSI, A. VARZI, N. VASSALLO, **DENTRO LA MATRICE. Filosofia, scienza e spiritualità in Matrix**, a cura di M. CAPPUCCIO.

2. (in preparazione) AA. VV., **IPERDEMOCRAZIA. Tecnologie digitali e istituzioni democratiche**, a cura di D. DE KERCKHOVE e A. TURSI.

Collana Laboratorio di Ontologia

Diretta da Maurizio FERRARIS

1. T. ANDINA, **IL PROBLEMA DELLA PERCEZIONE NELLA FILOSOFIA DI NIETZSCHE**

2. C. BARBERO, **MADAME BOVARY: SOMETHING LIKE A MELODY**

Finito di stampare nel maggio 2005

